











Vollständiges Lexikon
der
Waarenkunde
in allen ihren Zweigen.

Enthaltend
alle Artikel des Material- oder Spezerei-, Droguerie-, Farbwaaren-, Delicateß- oder Italiener-Handels; des Eisen-, Kurz- und Kramwaaren-, Holz- und Holzwaaren-Handels; des Manufactur- oder Schnitt- und Strumpfwaaren-Handels; des Galanterie-, Bijouterie- und Modewaaren-, Glas-, Porzellan-, Fayance- und Steinguthandels; des Flachs-, Garn-, Leinen-, Baumwoll- und Wollhandels; des Getreide- und Victualienhandels, des Handels mit Wein und Spirituosen; des Kunst- und Papierhandels; des Leder-, Rauch- und Pelzwaarenhandels ꝛc.,

nebst

Nachweisung des Ursprungs; der verschiedenen Sorten; der Bezugsorte; des Gewichts oder Maßes, nach welchem sie gehandelt werden; ihrer Emballage und Versendung; des Rabatts oder der Tara ꝛc.

Für

Kaufleute, Droguisten, Apotheker, Weinhändler, Fabrikanten, Manufacturisten, Makler u. s. w., und alle Diejenigen, welche sich dem Geschäfte derselben widmen wollen.

Dritte, verbesserte und vermehrte Auflage,

herausgegeben

von

Albert Franz Jöcher.

Zweiter Band.

J—R.

Quedlinburg und Leipzig.
Druck und Verlag von Gottfr. Basse.

1840.

Jabotapitabeeren, die heidelbeerartigen Früchte des Jabotapita, eines in Südamerika, vorzüglich in Brasilien vorhandenen Baumes. Man bedient sich ihrer ebenso wie bei uns der Heidelbeeren zum arzneilichen Gebrauch bei Ruhr und Durchfall; auch preßt man aus ihren Samenkernen ein Speiseöl.

Jabots, Streifen von feinem Batist, Batistmousselin, Cambray ꝛc., an einer Seite mit einem schlichten oder gesteppten Saume, auch wohl mit feiner Stickerei oder mit feinen Spitzen besetzt; an der andern Seite mit einem schlichten schmalen Saume, an welchem sie gekräus't auf Band gereiht sind. Mittelst der Kniffmaschine werden sie in feine Fältchen gelegt und auf den Chemisetts (s. d. Art.) befestigt. Sie sind ein Artikel des Putzwaarenhandels, und werden in Quantitäten zu Berlin, Leipzig, Magdeburg u. a. gr. O. verfertigt, sowie man sie auch auf den Messen zu Braunschweig, Frankfurt a. M. und a. d. O., Leipzig und Naumburg einkauft und nach dem Dutzend handelt.

Jacarandaholz, auch, wiewohl fälschlich, b r a s i l i a n i s c h e s P o c k e n h o l z genannt; hat mit dem wahren Pockenholze weder die medicinischen Heilkräfte gemein, noch gehört es in einerlei Classification mit demselben. Der Guajakbaum gehört zu den Rutaceen, Erste Familie der vierten Classe; der Baum aber, der das Jacarandaholz liefert, **Jacaranda acutifolia**, **J. obtusifolia**, zu den Bignomineen, Elfte Familie der zweiten Classe. An Wuchs und Blättern gleicht er den Acacien und seine großen Blumen sind glocken- oder trompetenförmig; ist in Südamerika, besonders in Peru anzutreffen. Das harte, schwere, schwarz und weißlich oder gelblich geaderte Holz kommt in Blöcken und Bohlen, in $\frac{3}{4}$ bis 1 Zoll ins Gevierte starken, 3 bis 4 Fuß langen Stücken und in Fournieren zum Handel. Die Preise sind für 100 Pfund oder für den Centner in Blöcken und Bohlen; für das Dutzend in viereckten Stücken, und für den Quadratfuß in Fournieren. Man bezieht es in Deutschland besonders von Hamburg, Magdeburg und Stettin. Vom Auslande, vorzüglich von Lissabon, London und Oporto. In Hamburg sind die Preise für 100 Pfund 4 bis 12 Mrk. Bco.; in Magdeburg für den Ctnr. 5 bis 12 Thlr. preuß. Das Jacarandaholz unterliegt in den Zollvereinsstaaten der allgemeinen Eingangssteuer; vom Cntr. preuß. 15 Sgr., vom Zoll-Centner 50 Xr.

Jachthäringe, nennt man die gleich nach Johannis gefangenen, ausgesuchten und in kleinere als die gewöhnlichen Tonnen eingepökel-

ten Häringe, welche durch Jachtschiffe nach Holland und den Nordseeküsten gebracht, zu Lande aber gewöhnlich mit der Post versendet werden, daher also als neue Häringe weit höher im Preise stehen als die später auf den gewöhnlichen Versendungswegen ankommenden.

Jacobsbrand, s. Häringe.

Jacobskreuzkraut, **Senecio Jacobaea**, eine häufig auf Wiesen, Viehweiden, in Waldungen und auf andern Plätzen wachsende Pflanze, die 2 bis 4 Fuß hohe Stengel hat, mit fiederförmig eingeschnittenen Blättern, deren Lappen wieder eingeschnitten und gezähnt sind. Auf dem oberen Stengelende steht eine Traubendolde von gelben gestrahlten Blüten, welche, sowie das Kraut, hin und wieder noch als Heilmittel gebraucht werden, zu denen sie früher allgemein gehörten.

Jacobszwiebel, Röhriger Lauch, **Allium fistulosum**, eine Lauchgattung mit langen, röhrigen Blättern, die weniger bauchig sind als an der gemeinen Zwiebel, sowie auch der Stengel, welcher einen runden Kopf trägt, dessen Blüten kurze Staubfäden haben, schlanker und niedriger ist als bei jener. Man legt die längliche, birnförmige, röthliche Zwiebel gegen den Herbst; sie treibt dann noch vor dem Winter grüne Blätter und zertheilt sich im nächsten Frühjahr in mehrere Zwiebeln, die als Gemüse gegessen werden. Die nach dem Absterben der Blätter abgetrocknete röthliche Zwiebel wird eben so gebraucht wie die gemeine Zwiebel, mit der sie häufig vermischt in den Handel kommt.

Jaconet, auch Bastard genannt, ist ein feiner, aus festem, rund gesponnenem Garn gewebter, mousselinartiger Baumwollenzeug, mit 2400 bis 2800 Kettenfäden auf die Breite einer Elle, wird sowohl glatt weiß als weiß gestreift und gegittert, buntgestreift und gewürfelt wie auch gemustert, in englischen und deutschen Manufacturen verfertigt. Die englische weiße Waare, sowohl die glatte als die gestreifte und gegitterte, ist $\frac{4}{4}$ bis $\frac{6}{4}$ Yard breit, in Stücken von 20 Yards; die bunte hingegen hat eine Breite von $\frac{6}{4}$ Yard bei 12 Yards Länge in den Stücken. Glasgow, Hull, London, Manchester ꝛc. sind die Orte, welche sie, sowie auch Jaconet-Halstücher, in verschiedenen Größen liefern. Die deutsche Waare, in gleicher Breite mit der englischen, auch in der Güte jetzt wenig oder gar nicht mehr von ihr verschieden, kommt aus den preußischen Manufacturen zu Barmen, Berlin, Burtscheid, Crefeld, Düsseldorf, Potsdam ꝛc., den sächsischen zu Auerbach, Chemnitz, Lengefeld und Plauen. Die aus den böhmischen Manufakturen zu Leipa, Rumburg, Warnsdorf ꝛc. kommenden Jaconets, in allen Gattungen, sind in Stücken von 100 bis 150 wiener Ellen $\frac{4}{4}$ bis $\frac{10}{4}$ dergl. Elle breit. Obschon die Jaconets mousselinartige Zeuge sind, so haben sie doch mehr Festigkeit als die Mousseline und kommen den Cambrays oder Cambriks näher. Die in den englischen Manufacturen verfertigten, sowie die östreichisch-böhmischen unterliegen in den Zollvereinsstaaten der Eingangssteuer von 50 Thlr. pr. Ctnr. preuß., 85 Fl. vom Zoll-Centner. Thara-Vergütung von er-

sterem in Fässern und Kisten 20, in Ballen 8 Pfd., von letzterem $18\frac{2}{10}$ und $7\frac{5}{10}$ Pfund.

Jämtländisches Leder, wird in Nord-Schweden in der Provinz Jämtland aus Kalb-, Schaf- und Ziegenfellen bereitet; mit Fichtenlohe gegerbt, in der heißen Lohe gewalkt, an der Kälte getrocknet, mit Fett oder Thran, die man am Feuer einziehen läßt, stark eingeschmiert und dann nochmals mit Lohe behandelt. Es ist sehr weich und geschmeidig, und dabei wasserdicht. In den deutschen Gerbereien bereitet man Leder auf dieselbe Art, die ebenfalls unter diesem Namen in den Handel kommen.

Jagarazucker, *Jagrazucker*, ein röthlichbrauner Zucker, der in Ostindien aus dem Palmweine, durch Einkochen und Zusetzen des Kalks gewonnen wird, bei weiterem Raffiniren auch völlig weiß hergestellt werden kann.

Jagdbüchse, soviel wie *Pürschbüchse*, s. Gewehre.

Jagdflinte, s. Flinte.

Jagdhörner, s. Musikalische Instrumente.

Jagdtaschen, längliche oder auch viereckte lederne Taschen, die auf der oberen Seite mit Dachs-, Hunds-, Kalb- oder Rehfell überzogen sind, sowie man auch von Bindfaden netzartig gestrickte hat. Sie dienen zur Aufbewahrung des Pulverhorns, Schrotbeutels, Haares oder Werges rc. zum Laden, der Kugeln und anderer Jagdrequisiten, für welche, außer der größeren, zur Aufnahme des kleinen Wildes bestimmten Tasche, noch eine kleinere sich daran befindet. Man zählt sie zu den Artikeln des Kurzwaarenhandels und bezieht sie als Waare von Berlin, Coburg, Fürth, Nürnberg, Offenbach, Wien rc. In den Zollvereinsstaaten unterliegen Jagdtaschen, aus solchen Ländern eingehend, die nicht zum Zollverbande gehören, einer Eingangssteuer, und zwar *grobe lederne*, der preuß. Ctnr. von 110 Pfund, 10 Thlr., und werden auf den Ctnr. Bruttogewicht, in Fässern und Kisten 18, in Körben 14, und in Ballen 7 Pfund Tara vergütet. Nach dem Zoll-Centner und 24 Fl.-Fuße wird vom Centner eine Eingangssteuer von 16 Fl. $58\frac{3}{4}$ Xr. entrichtet, und vom Ctnr. Brutto-Gewicht wird für Tara vergütet in Fässern und Kisten $16\frac{4}{10}$, in Körben $12\frac{7}{10}$, und in Ballen $6\frac{4}{10}$ Pfund. Von *feinen ledernen* beträgt die Eingangssteuer nach dem 14 Thalerfuße 22 Thlr. vom preuß. Ctnr., und nach dem 24 Fl.-Fuße 37 Fl. 30 Xr. vom Zoll-Centner. Die Tara-Vergütung vom preuß. Ctnr. Brutto-Gewicht ist in Fässern und Kisten 22, in Körben 14 und in Ballen 7 Pfund; vom Zoll-Centner in Fässern und Kisten 20, in Körben $12\frac{7}{10}$, in Ballen $6\frac{4}{10}$ Pfund. Von *Bindfaden gestrickte* unterliegen nach dem 14 Thalerfuß der Eingangssteuer von 2 Thlr. pr. Ctnr., mit einer Tara-Vergütung vom Bruttogewicht zu 14 Pfund in Kisten, 7 Pfund in Ballen; nach dem 24 Fl.-Fuß 3 Fl. $26\frac{1}{4}$ Xr. mit der Tara-Vergütung von $12\frac{7}{10}$ Pfd. in Kisten und $6\frac{4}{10}$ Pfd. in Ballen.

Jagdtuch, heißt ein englisches, schmales, kaltgepreßtes Tuch, von grauer und grüner Farbe, welches deßhalb viel zu Jägerkleidungen gebraucht wird, weil es den Regen abhält. Die Eingangssteuer dafür

in den Zollvereinsstaaten beträgt vom Centner preuß. 30 Thlr. mit einer Taravergütung von 22 Pfund in Kisten und 8 Pfund in Ballen, vom Zoll-Centner 51 Fl. $2\frac{1}{2}$ Xr. und die Taravergütung ist 20 Pfd. in Kisten, $7\frac{2}{10}$ Pfd. in Ballen pr. Ctnr. Brutto.

Jagduhren, s. Uhren.

Jagrazucker, s. Jagarazucker.

Jahruhren, s. Uhren.

Jalappenharz, **Resina Jalappae**. Dieser Bestandtheil der Jalappenwurzel, als der eigentlich wirksame, hat eine äußerst stark purgirende Eigenschaft, und wird zu diesem Behufe aus der Wurzel gezogen. Eine Quantität gröblich zerkleinerte Jalappe, wovon das Pülverige abgesiebt worden, wird in einer kupfernen Destillirblase mit hinlänglichem Spiritus übergossen, und nachdem der Helm gehörig befestigt und verklebt ist, giebt man so viel Feuer, daß die Flüssigkeit in gelindes Kochen geräth, und die Blase in Gang kommt. Man läßt ungefähr 1 Maß Spiritus abgehen, beendigt die Destillation und läßt alles kalt werden. Nach dem völligen Erkalten wird der Helm abgenommen, die spirituöse, das Jalappenharz enthaltende Flüssigkeit von den Wurzeln abgegossen, filtrirt, und wenn die Blase von den Wurzeln wieder gereinigt ist, hineingeschüttet, der Spiritus dann so weit abgezogen, daß der wässerige Theil zurückbleibt. Sobald die Destillation beendigt ist, nimmt man den Helm ab, läßt die Blase kalt werden, und nimmt das am Boden derselben sitzende Harz heraus, wäscht alles Extraktartige durch hinreichendes Wasser davon, und dampft dann das Harz bei gelindem Feuer so weit ab, bis eine Probe davon, erkaltet, die gehörige Härte zu erkennen giebt, dann wird es auf einer marmornen oder kupfernen Platte ausgerollt. Sehr oft wird das Jalappenharz verfälscht, und mit Kolophonium oder einem andern Harze zusammengeschmolzen, verkauft; ein gut bereitetes Jalappenharz ist äußerlich hellbraun, inwendig rothbräunlich, nicht zähe, sondern sehr leicht zerbrechlich, es hat keine extraktartigen Theile bei sich, deßhalb wird damit in Verbindung gesetztes Wasser nicht gefärbt; es löst sich dagegen in gutem Weingeiste vollkommen auf. Ein mit Kolophonium oder Lerchenschwammharz verfälschtes ist schwärzer, nicht leicht zerbrechlich, mit etwas Vitrioläther übergossen und stark geschüttelt, löst sich ein Theil desselben auf, welches der harzige Rückstand, wenn der Aether verdunstet ist, zu erkennen giebt; ein reines Jalappenharz ist dagegen in der Kälte im Aether ganz unauflöslich. Aus den chemischen Fabriken zu beziehen, außerdem liefert auch Holland dasselbe zum Handel. In neuesten Zeiten hat man Versuche angestellt, dem Jalappenharze die bräunliche Farbe zu nehmen, und es weiß darzustellen, welches dem **Dr.** Martius ziemlich gelang, indem er das Jalappenharz in alkalischer Lauge auflöste, diese mit thierischer Kohle behandelte, und dann das Harz wieder niederschlug. Er erhielt dadurch dasselbe völlig entfärbt, auch im Wesentlichen unverändert. Dieser letzte Umstand ist besonders zu beachten, und daher die Methode des **Dr.** Martius der Angabe des Chemikers v. Mons vorzuziehen, welcher Chlor zur Entfärbung anwendete, und dadurch ein durchscheinen-

des, aber nicht ganz weißes Harz erhielt, welches aber höchst wahrscheinlich von seinem wesentlichen Verhalten einige Aenderung erlitten haben könnte. Wird Jalappenharz in den Zollvereinsstaaten eingeführt, so unterliegt es nur der allgemeinen Eingangssteuer.

Jalappwurzel, **Ipomaea Jalappa.** Die Pflanze, von welcher diese Wurzel gesammelt wird, ist **Convolvulus Jalappa.** Sie hat den Namen von Jalapa, einer Stadt in Neuspanien, von wo sie zuerst im Jahre 1610 nach Europa gebracht wurde. Ihre äußere Gestalt ist gemeiniglich birnförmig, in der Mitte ein oder zwei Mal gespalten, oder sie besteht auch in runden Scheiben, von außen bräunlich, nach innen weißer, dunkelgrau, mit schwarzen Adern durchzogen, welche den harzigen Bestandtheil der Wurzel ausmachen; je schwerer sie ist, und je mehr sie von diesem Harze enthält, desto wirksamer und besser ist sie; deßhalb muß die leichte, schwammige, weiße, Gichtrüben ähnliche, ganz verworfen werden, weil sie entweder aus dieser in Stücke geschnittenen Wurzel besteht, oder wirkliche Jalappwurzel ist, aus welcher bereits das Harz gezogen; auch darf sie nicht von Würmern zerfressen sein; sie muß dagegen einen sehr widrigen Geruch, ekelhaften, scharfen und kratzenden Geschmack besitzen. Die beste Prüfung geschieht mit starkem Spiritus, worin man die zerkleinerte Wurzel digerirt; die größere oder geringere Quantität des ausgezogenen Harzes, welche bei einer guten Wurzel den zehnten Theil betragen muß, bestimmt ihre Güte, s. Jalappenharz. Der größte Theil dieser Wurzeln kommt von der Insel Madera, aus Vera-Cruz u. a. m. In Cadix handelt man sie bei 100 Pfunden, sie wird in großen Ballen versandt. In Holland handelt man sie in Ballen mit 2 Pfd. Tara, 2 pCt. Gutgewicht, und 1 pCt. Sconto für prompte Zahlung. In Hamburg nach dem Pfunde in Schilling Bco. mit ½ pCt. Gutgewicht. Die Jalappenwurzel unterliegt bei der Einfuhr in die zum deutschen Zollverein gehörenden Länder der allgemeinen Eingangssteuer von 15 Sgr. pr. Centner preuß. oder 50 Xr. vom Zoll-Centner Brutto, ohne Taravergütung. — Von einer ähnlichen Beschaffenheit mit der birnförmigen Jalappenwurzel ist die spindelförmige, an der Cordillere Orizaba, Pic Orizaba im mexikanischen Freistaate, wachsend. Ihre Länge beträgt gegen 20 Zoll, ihre Stärke ¾ bis 2½ Zoll; ihr Ansehen ist im frischen Zustande außen gelb, inwendig schmutzig-weiß; im trockenen äußerlich dunkelbraun, innen röthlichgrau mit weißgelblichen und weißen Strichen durchzogen. Im Handel kommt sie entweder allein oder mit der birnförmigen Jalappenwurzel vermischt, in Scheiben geschnitten vor. Ihr Harzgehalt ist geringer als der der ersteren. Die weiße Jalappe ist die Wurzel der Mechoacanna, **Convolvulus Mechoacanna,** welche in Brasilien und Mexiko heimisch ist; diese hat viel Aehnlichkeit mit der im gemäßigten Europa an Gebüschen, Hecken und lebendigen Zäunen wachsenden Zaunwinde. Am windenden Stengel sitzen dreilappige, spontonartige Blätter und einzelne röthliche Blumen auf dicken Stielen. Ueber die Wurzeln s. d. Art. Mechoacanna. In Brasilien wendet man statt der echten Jalappe auch die Wurzel der dort heimischen bedeckten Winde, **Convolvulus opercula-**

tus, **Ipomaea operculata**, an, die **Batata purga** genannt wird; dick, rübenartig ist, in Scheiben geschnitten und getrocknet wird; von außen ein schmutziggelbweißliches, auf dem Bruche ein gelbgrauliches Ansehen hat. Sie wird leicht von Würmern angegriffen. Frisch gerieben und mit Wasser ausgewaschen, giebt sie ein Mehl, welches bei Kindern als gelindes Abführungsmittel angewendet, auch unter dem Namen **Gomma da Batata** nach Europa versendet wird. Die unechte Jalappe ist die ausdauernde rübenartige Wurzel zweier Gattungen der Wunderblume, **Mirabilis**. Die eine Gattung, in beiden Indien heimisch, ist von einer 2 Fuß hohen Pflanze, **Mirabilis Jalappa**, mit gestielten, großen, herzförmigen, glatten Blättern und mit Haufen kurzgestielter, langer Trompetenblumen, von weißer oder rother, auch weiß und rother, oder gelb und rother Farbe und starkem Geruch. Bei der andern, in Mexiko heimischen **Mirabilis dichotoma**, die im Elsaß zum arzneilichen Gebrauch angebaut ist, hat der 1 Fuß hohe Stengel 1 Zoll lange Blattstiele, mit eirunden, zugespitzten, glänzendgrünen, 3 bis 5 Zoll langen und 2 bis 3 Zoll breiten Blättern, und Haufen kurzgestielter, hellrother oder weißer Blüten von 1½ Zoll Länge.

Jalappin, ein aus der Jalappenwurzel gezogenes Alkaloid, ohne Geruch und Geschmack, welches in Aether sich gar nicht, in heißem Wasser nur wenig, im Alcohol aber völlig auflöst. Es wurde im Jahre 1824 zuerst von Hume d. j. in England bereitet, wird in der Arznei angewendet und unterliegt bei der Einfuhr in den Zollvereinsstaaten mit der Jalappenwurzel einerlei Steuer.

Jamaikaholz, eine dem Fernambuk gleichende, jedoch mehr ins Braune fallende Sorte Rothholz; kommt von Jamaika, Guiana und St. Domingo. Auch eine Sorte Fustel- oder Fustikholz kommt im Handel unter dem Namen Jamaikaholz vor, s. d. Art. Gelbholz.

Jamaikaische Wurmrinde, von **Geoffrea inermis**, einem hohen Baume von mittelmäßiger Stärke, der besonders auf Jamaika wächst und dort den Namen Wormbark führt. Sie besteht aus einigen Zoll langen, nicht starken, zusammengerollten, äußerlich grauen, innerlich ins Schwärzliche fallenden Stücken, mit durchzogenen Furchen, außerdem ist die äußere Seite zuweilen mit rostfarbenen Flecken versehen. Der Geruch ist schwach, widerlich, der Geschmack unangenehm bitterlich. Ueber London zu beziehen. Eine zweite Art der Wurmrinde ist die surinamsche Wurmrinde; diese Rinde wird von einem Baume gesammelt, der den Namen **Geoffroya surinamensis** führt; er soll dem vorigen sehr ähnlich sein, in einem Jahre zweimal Blumen und Früchte tragen; er wächst in Surinam auf sandigem Boden. Die Rinde wird von dem Stamme und den dicken Zweigen des Baumes genommen, daher man sie in langen platten Stücken, die wenig oder gar nicht gebogen sind, erhält. Die äußere Farbe ist von den aufsitzenden Flechten grau, oder auch wohl gelblich; nimmt man diese weg, so erscheint eine rothe, oder braungraue Oberhaut; unter derselben findet sich ein faseriges Gewebe, welches eine rothbraune Farbe besitzt, und hier und da rothbraun gestreift ist. Der Bruch ist etwas

faserig, der mit einem Messer gemachte Durchschnitt glänzend und bunt, das Pulver davon blaßbraun. Der Geruch ist kaum merklich, der Geschmack bitterlich herbe. Im Jahre 1770 wurde diese Rinde von einem Geistlichen, der zugleich Arzt war, Namens Macari, zuerst als Wurmmittel angewendet. Seit jener Zeit sind vielfältige Versuche mit derselben angestellt; es ist aber der Schein da, daß man entweder diese Rinde mit der vorigen verwechselt, oder andere dafür verkauft hat. Beziehungsländer sind England und Holland.

Jamaika=Pfeffer, s. Piment.

Jamaika=Rum, s. Rum.

Jamaika=Zucker, s. Zucker.

Jamava, ein taffetartig gewebter, leichter Seidenzeug, mit eingewirkten Blumen und sonst gemustert; Blumen und Figuren auch von Gold und Silber; wird in Ostindien 1 bis 1½ Cobit breit verfertigt, und kommt in Stücken von 8 bis 12 Cobit zum Handel.

Jamblettes, heißen im Handel Frankreichs 1) kleine Einschlag=Taschenmesser von geringer Qualität, mit hölzernen Schalen, die, in Fässer verpackt, viel nach Afrika gehen; 2) eine Gattung von Zobelpelzen, aus den Bein= und Schenkelstücken der Zobelfelle zusammengesetzt; geringer als die Pelze von Rückenstücken, aber besser als die aus Bauch= und Halsstücken zusammengesetzten. Sie gehen am häufigsten nach der Türkei.

Jambobohnen, Jambolonen, die olivenartigen Früchte eines in Ostindien wachsenden Baumes, **Jambolifera pedunculata,** welche ebenso wie die Oliven vor der völligen Reife mit Salzwasser und Essig eingelegt und gleich jenen verbraucht werden.

Jamdamis, Jambanis, Jamedanis, feine, ostindische, mousselinartige, brochirte Zeuge, mit eingewirkten oder eingestickten seidenen, auch goldenen und silbernen Blumen; vorzüglich schön, aber auch sehr theuer; welche in Bengalen, besonders in der gleich benannten Provinz, 2⅓ Cobit breit verfertigt, und in Stücken von 25 Cobit durch die Engländer meistens nach den Küsten des rothen Meeres und nach West=Persien ausgeführt werden, im europäischen Handel aber nur selten vorkommen.

Jamesthee, Labradorthee, die Blätter des in Grönland und in den Ländern um die Baffins= und Hudsonsbai — Labrador oder Neubritannien, Neuwales an der James=Bai — wachsenden breitblätterigen Porst, **Ledum latifolium.** Die Pflanze ist dem Sumpfporst (s. d. Art.) ähnlich, doch sind die Blätter breiter, länglich=eirund und unten braunwollig. Die Blüten bilden dünnstielige weiße Dolden. Man gebraucht die Blätter als Thee, der seinen obigen Namen von den angegebenen Fundorten hat.

Jamis, Toile à jamis, leinwandartige baumwollene Zeuge, die ursprünglich in der Levante gewebt und von da durch die Franzosen in ihrem Vaterlande eingeführt wurden, jetzt aber in Frankreich verfertigt werden.

Jannequin, im französischen Handel ein ordinaires baumwol=

lenes Garn (Handgespinnst), welches aus der Levante über Smyrna nach Marseille gebracht wird.

Janottenfelle, s. Genettenfelle.

Japanholz, s. Fernambukholz und Sapanholz.

Japanirte Waaren, Japanische Waaren, engl. **Japanned goods**, nennt man die mancherlei lackirten, von Blech, Holz, Papiermaché verfertigten, mit Gemälden verzierten, mit dem vorzüglichsten Lack überzogenen Waaren, als: Becher, Dosen, Futterale, Körbchen, Ofenschirme, Präsentirteller, Schreibzeuge, Theebretter, Vasen, Wachsstockbehälter u. dgl. m. Die vorzüglichsten Artikel dieser Art werden zu Birmingham u. a. O. in England verfertigt; in Deutschland liefern sie die Fabriken zu Berlin, Braunschweig, Breslau, Cassel, Elbingen, Frankfurt a. M., Hanau, Hornburg, Coblenz, Nürnberg, Offenbach, Wolfenbüttel u. a. O. m.

Japanische Erde, s. Catechu.

Japanische Seide, eine der chinesischen Seide an Güte bedeutend nachstehende mittlere Seidengattung; die gröbste Sorte der persischen Seide.

Japanische Soja, nennt man den aus Japan bezogenen, sehr starkem Arak ähnlichen Branntwein, welcher bouteillenweise in Handel kommt. Er wird nur in geringen Quantitäten versandt und kommt über Holland zu uns.

Japanisches Papier, aus der Rinde des Papier-Maulbeerbaums verfertigtes, sehr großes Papier, verschiedener Qualität (siehe Papier).

Japanisches Porzellan, s. Porzellan.

Japanische Waaren, s. Japanirte Waaren.

Japergonsi, eine Gattung der ostindischen Terindans; glatte, feine Mousseline mit goldenen Sahlleisten, die im Handel der dänisch-asiatischen Compagnie aus Tranquebar eingeführt werden. Ihre Breite ist $1\frac{5}{8}$ dänische Ellen, die Stücke 26 bis 27 dergleichen Ellen lang.

Japery, s. Kokosbaum.

Japons, feine und ordinaire ostindische Seidenzeuge, die zu Paliacate auf der Küste von Coromandel $2\frac{1}{7}$ Cobit breit verfertigt, und durch die dänisch-asiatische Compagnie in Stücken von $18\frac{1}{2}$ bis 20 Cobit = 14 bis 15 dänische Ellen nach Europa gebracht werden.

Jaquenotte, heißen im französischen Waarenhandel aus Ostindien kommende, feine, glatte und gestreifte Mousseline. Sie werden auch von Frankreich aus in Deutschland eingeführt, wo sie in den Zollvereinsstaaten der Eingangssteuer von 50 Thlr. vom preuß. Centner Bruttogewicht oder 85 Fl. vom Zoll-Centner unterliegen. Die Tara-Vergütung ist auf den ersten in Fässern und Kisten 20, in Ballen 8 Pfund, auf letzten in Fässern und Kisten $18\frac{2}{10}$, in Ballen $7\frac{3}{10}$ Pfund.

Jardinières, im französischen Putzwaarenhandel Busenstreifen, Hemdekrausen, Kragentücher rc. mit schmaler Stickerei am Rande.

Jargon, s. Zirkon.

Jarretières, heißen im französischen Handel alle Arten von Knie- oder Strumpfbändern, sowohl die von feinem Leder mit Schnäll-

chen als die elastischen mit Schlößchen; dann aber auch glatte und gestreifte, geköperte Zwirnbänder, die zu Strumpfbändern gebraucht werden. Man verfertigt letztere besonders in den Manufacturen zu Ambert und Thiers im Departement Puy de Dome, und versendet sie gewöhnlich im Sortiment von verschiedenen Farben, in aufgerollten Stücken von 15 Stab, je 4 Paar in einem Packete.

Jasminholz, s. Citronenholz.

Jasminöl. Dieses wohlriechende, als Parfüm bekannte Oel wird aus den Blumen der in Ostindien einheimischen, aber auch in Spanien, Portugal und Italien wachsenden Pflanze, nach *L.* **Jasminum officinale**, die mit dem deutschen Jasmin, wovon die Pflanze **Philadelphus coronarius** heißt, nur den Geruch gemein hat, durch Aufguß eines andern geruchlosen Oels bereitet. Es werden die Jasminblumen mit in Beenöl getränkter Baumwolle, schichtweise in einem schicklichen Glasgefäße wohl verbunden an die Sonne gestellt, nach Verlauf von 24 Stunden mit frischen Blumen, nachdem die ersten weggenommen, ersetzt, und so lange fortgefahren, bis die ölreiche Baumwolle den Geruch der Blumen stark genug angezogen hat, worauf man dieselbe stark auspreßt, das erhaltene Oel aber in Gläser gießt und wohl verwahrt. Es kommt in hohen, gut verwahrten und mit Papier überklebten Gläsern in Handel; aus Aix und Grasse, Montpellier, sowie von Genua und Venedig. Man hat hinsichtlich seines Geruchs sich in Acht zu nehmen, um nicht schon ranzig gewordenes zu erhalten, welches sehr oft der Fall ist, da es sehr leicht seinen Wohlgeruch verliert, dagegen aber den Geruch eines alt gewordenen, ausgepreßten Oels annimmt.

Jaspeada, eine Mittelsorte der Kochenille; sie sieht grau marmorirt aus und kommt im spanischen Handel unter diesem Namen vor.

Jaspis, **Silex jaspis**, eine aus Kiesel- und Thonerde bestehende, in dichten, streifigen, wolkigen Massen, von dunkelcochenillen-, blut- oder bräunlichrother, auch gelber oder lederbrauner Farbe vorkommende Steinart. Sie ist undurchsichtig, im Bruche muschelig, hart und leicht zersprengbar, giebt zuweilen mit dem Stahle Funken und nimmt Politur an. Böhmen, Schlesien, das Voigtland, das Zweibrückische, das Erzgebirge, auch Schweden und mehrere andere Länder liefern den gemeinen Jaspis. Der böhmische ist gewöhnlich braunroth mit grünen oder weißen Adern; er wird zu verschiedenen Arbeiten, sowohl größern als kleinern, verbraucht. In den Pyrenäen findet man eine Art, mit Blumen und Landschaft ähnlichen Zeichnungen versehen; er wird **florida jaspis** genannt. Andere Varietäten sind: a) der Bandjaspis, verschiedenfarbig bandförmig gezeichnet, mit grauen, grünen, gelben, rothen und weißen Streifen. Findet sich in Sibirien, von wo der schöne lauchgrün- und rothgestreifte kommt, in Sachsen und am Harze; b) der Kugeljaspis, in rundlichen, kugelförmigen oder plattrunden Stücken, mit ringförmigen Zeichnungen; gelblichgrau, gelblich und leberbraun, röthlich und fast schwarz. Findet sich in verschiedenen europäischen Ländern und in Aegypten; der braune, welcher auch ägyptischer Kiesel genannt

wird, besonders bei den Pyramiden; c) der Opaljaspis, Jaspopal, gelbbraun, blutroth, bräunlichroth, ockergelb; findet sich derb und in Porphyr eingesprengt; in Sachsen, Sibirien und Ungarn; d) der Porzellanjaspis; spröde, zerborsten; gelbroth, grau, blau, undurchsichtig, meistens glänzend, einer geschmolzenen Masse ähnlich.

Jaspisachat, eine Achatgattung, deren Hauptgemengtheil aus Jaspis mit etwas Chalcedon besteht; findet sich in Indien, Sachsen, Sibirien und Ungarn.

Jaspisporzellan, eine der schönsten Gattungen von Steingut aus Wedgwood's Fabrik, ähnlich dem Porzellan und alle Eigenschaften des Basalts (s. d. Art.) in sich vereinigend; kann mit metallischen Erden vermischt, durch und durch gefärbt werden, und dient daher zu halb erhabener Arbeit von weißen Figuren auf farbigem Grunde, zu Nachahmungen geschnittener Steine u. dgl. m. In Deutschland wird dieses Produkt in Porzellan nachgeahmt.

Jaspopal, s. Jaspis.

Jasseron, ein rother Burgunder vierter Klasse; flüchtig, sehr angenehm und schon im zweiten Jahre trinkbar; wird im Departement der Saône und Loire gewonnen und zu Beaujeu nach der Botte von 2 Stücken à 28 Veltes oder 213 Litres gehandelt.

Jatropha Manihot, s. Kassave.

Jauersche Bratwürste, zu den Delicateß-Waaren gehörig, werden zu Jauer, am Fuße des Riesengebirges in Schlesien, verfertigt; sind sehr berühmt wegen ihrer vorzüglichen Güte, und werden weit und breit versendet.

Jauersche Leinen, Jauersche Schocke, $\frac{8}{4}$ Elle breite, locker gewebte, flächsene, schlesische Leinen, die in der Umgegend von Greifenberg, Hirschberg, Jauer, Löwenberg, Schönau, Schweidnitz und Waldenburg verfertigt und roh in Stücken von 60 Ellen auf die schlesischen Märkte gebracht werden. Gebleicht und appretirt kommen sie unter der Benennung Boccadilles (s. d. Art.) oder als Platilles simples (s. das.) in Coupons von $14\frac{1}{2}$ Ellen zum Handel, und gehen über Hamburg, Bremen und Amsterdam nach Spanien und Amerika.

Jaulnay, ein gewöhnlicher rother Franzwein zweiter Sorte, von guter Farbe und angenehmem Geschmack; wird im Bezirk Toul, Departement der Meurthe, gewonnen, zu Toul nach der Charge von 39 Litres gehandelt und in Gebinden von verschiedener Größe, zu 600 Litres und darüber wie darunter versendet.

Javanische Kardamomen, s. Kardamomen.

Javellische Bleichflüssigkeit, s. Chlor-Natron und **Eau de Javelle**.

Iburger Leinen, eine starke, gedrungene, ordinaire Hanfleinwandsorte, die um und in dem Marktflecken Iburg, im hannöverschen Fürstenthum Osnabrück, verfertigt wird; geht roh in die Zollvereinsstaaten steuerfrei ein.

Ichthyocolla, s. Hausenblase.

Ides, Idis, walzenförmige, 3 Linien dicke, Glasperlen mit 4 schwarzen Streifen auf gelbem Grunde; werden sowohl in Italien, besonders zu Murano in der östreichischen Delegation Venedig, wie an verschiedenen Orten in Frankreich verfertigt, und gehen meistens nach Afrika und Amerika.

Idokras, Vesuvian, Pyramidaler Granit, **Idocrase**; gehört zu den Edelsteinen des zweiten Ranges; hat zum Grundkrystall eine gerade quadratische Säule, mit oft mehrmaligem Verlust der Seiten, Ecken und Ränder; ist undeutlich parallel theilbar, mit unvollkommen muscheligem Bruch; ist halbdurchsichtig, zuweilen gänzlich undurchsichtig, mit starkem Glas- und Fettglanz, von Farbe braun, in verschiedene Nüancen von Grün übergehend. Sein specifisches Gewicht ist 3,3 bis 3,4; seine Härte 6,5. Die Bestandtheile, welche nach den Fundorten im Verhältniß abweichen, sind Kieselerde, Thonerde, Kalkerde, Eisenoxyd, Manganoxydul, Talkerde; bei dem Egeran statt letzterer Natron. Vor dem Löthrohre schmilzt er mit Aufbrausen zu einer durchscheinenden gelben Masse; mit Borax bildet er ein durchsichtiges durch Eisen gefärbtes Glas, und gepülvert löst er sich in Salzsäure auf. Die Varietäten desselben finden sich entweder deutlich krystallisirt, die Krystalle theils eingewachsen und in Drusen versammelt, die größeren Krystalle zuweilen schalig zusammengesetzt; oder derb in stänglichen Aggregaten von divergirend strahligem Bruche. Die schönsten krystallisirten Varietäten kommen vor am Vesuv in den ausgeworfenen Dolomitblöcken; am Wilui in Sibirien in einem serpentinartigen Gestein; am Baikalsee im Gouvernement Irkutzk ebendaselbst; zu Testa Chiava an der Mussaalpe in Piemont; am Montzoni in Tyrol; zu Orawitza im Bannat; zu Frugard in Finnland; zu Gökum in Schweden, wo sich der sogenannte Loboit findet; zu Egg bei Christiansand in Norwegen, mit schöner schaliger Absonderung. Von den zusammengesetzten Varietäten findet sich der sogenannte Egeran zu Haslau bei Eger in Böhmen und zu Egg in Norwegen; der blaue Cyprin zu Suhland in der norwegischen Provinz Tellemarken; der grüne und braune strahlige bei Schwarzenberg und Wildenau in Sachsen. Auch der Sommervillit vom Vesuv und der Xanthit von Amity in Neu-York sind Varietäten des Idokras. Er wird in verschiedene Formen geschliffen, und wenn er rein ist, **à jour** gefaßt. In Neapel und Turin verkauft man geschliffene Idokrase unter dem Namen vesuvische Gemmen.

Jeannets, Jennets, theils weiße glatte und gemusterte, theils farbige und bunt gedruckte baumwollene geköperte Zeuge, in welchen der Einschlag immer um zwei Fäden der Kette geht; ursprünglich englische Waare, $\frac{1}{2}$ Yard breit, in Stücken von 30 Yards; werden auch zu Berlin, Elberfeld und in andern preußischen, sowie in den sächsischen Baumwollen-Manufacturen $\frac{13}{16}$ Elle breit und 48 Ellen lang verfertigt und in leichte und schwere Waare unterschieden. Jene wird in der Regel gedruckt, letztere aber weiß gebleicht. In den böhmischen Manufacturen zu Rumburg, Warnsdorf rc. werden diese Zeuge $\frac{3}{4}$ bis $\frac{7}{4}$ wiener Elle breit gemacht und gehen in Stücken von 100 bis 130

Ellen unter dem Namen Orientales nach Galizien, Italien und der Levante. Auch liefern sie unter demselben Namen die Manufacturen zu Großschönau, Hennersdorf u. a. in der sächsischen Lausitz $\frac{4}{4}$ und $\frac{5}{4}$ leipziger Elle breit, in Stücken von 30 und 72 Ellen.

Jeannettenkreuze, Artikel des Bijouteriehandels, sind kleine glattpolirte, schlichte Kreuzchen von länglicher Form, oben mit einem Herzchen, durch welches das Band, woran es um den Hals getragen wird, zu ziehen ist, sowohl in Gold, Silber, als Stahl. Bezugsorte für die aus edlen Metallen gefertigten sind in Frankreich Bordeaux, Clermont, Lyon, Marseille, Paris; in Deutschland Augsburg, Hanau, Nürnberg, Offenbach, Pforzheim, Schwäbisch-Gmünd, Stuttgart. — Stählerne liefern die Fabriken zu Birmingham und London in England; Paris in Frankreich; Iserlohn, Remscheid und Solingen in Deutschland. In den Zollvereinsstaaten unterliegen sie wie alle andern Bijouteriewaaren der Eingangssteuer von 50 Procent nach Gewicht (55 Thlr. der preuß. Ctner.), mit einer Tara-Vergütung von 22 Pfund in Fässern und Kisten, 14 Pfd. in Körben, 10 Pfd. in Ballen auf den preuß. Centner, oder 20 Pfd. in Fässern, $12\frac{7}{10}$ in Körben, 9 Pfd. in Ballen auf den Zollcentner.

Jeans, englische, geköperte baumwollene Zeuge, in welchen der Einschlag immer um den dritten Kettenfaden geht und zwei derselben liegen läßt; der Köper kommt auf der rechten Seite zum Vorschein. Sie werden in 3 verschiedenen Sorten verfertigt: **Common-Jeans**, $\frac{1}{2}$ Yard breit, 20 Yards lang, gehen meistens nach Amerika und Westindien; **Strong-Jeans**, mit den vorigen von gleicher Breite und Länge, aber fester und feiner, kommen in Deutschland unter dem Namen einfache Denims vor; **India-Jeans**, 1 Yard breit, eben so lang als die vorgenannten Sorten; besser und feiner als Denims (s. d. Art.), denen sie fast gleichen; kommen im französischen Handel als **Basins** und **Orientales** vor. In den Staaten des deutschen Zollvereins wird beim Eingange dieselbe Steuer davon entrichtet, welcher die Jaconets (s. d. Art.) unterliegen.

Jerkinsche Waaren, bestehen in Jaspisarbeiten, Porzellan und Zeugen verschiedener Art, doch meist nur von geringer Qualität, welche Aham-Tschaldat, Basma, Bozdschemal, Byas, Jenden und Mats heißen. Sie werden zu Jerkim, der Hauptstadt der gleichnamigen chinesischen, in der kleinen Bucharei belegenen Provinz verfertigt, gehen nach Sibirien, Kamtschatka, Tibet und Indien.

Jersey-Stockings, eine Gattung ordinairer, englischer, wollener, gestrickter Strümpfe, die auf den im Kanale belegenen normannischen Inseln, besonders auf der Insel Jersey verfertigt, roh nach London gebracht und dort gefärbt und zubereitet werden, um sie theils nach Amerika, theils nach dem europäischen Festlande zu versenden.

Jesuitenmütze, s. Wassernuß.

Jesuitenthee, s. Traubenkraut.

Jesuitentropfen, s. Commandeurbalsam.

Jesuitenwolle, eine Gattung spanischer Wolle, von den Heerden solcher Klöster, die vormals den Jesuiten gehörten.

Jesuitenzeug, ein schwarzer, wollener, berkanartiger Zeug, wird in der kaiserlich österreichischen Manufactur zu Linz verfertigt.

Jesuspapier, heißen verschiedene Sorten französischer Papiere, aus den Fabriken zu Annonay ꝛc. **Grand-Jésus** ist bereits unter eigenem Artikel genannt. **Petit-Jésus** ist $13\frac{1}{4}$ Zoll breit, $9\frac{1}{2}$ Zoll hoch, das Rieß 6 bis 7 Pfund schwer; **Petit-Nom-de-Jésus,** $15\frac{1}{12}$ Zoll breit, 11 Zoll hoch, 8 Pfund das Rieß.

Jettons, s. Rechenpfennige.

Ignatiusbohnen, Fabae St. Ignatii, sind längliche, haselnußgroße Körner oder Samen einer birnförmigen, ein weiches bitterliches Mark enthaltenden Frucht von einem sehr ästigen Baume, nach *L.* **Ignatia amara, Strychnos Ignatii,** der auf den philippinischen Inseln wächst. Die Farbe dieser Samen ist äußerlich grau, inwendig grünbräunlich. Ihrer hornartigen Substanz wegen sind sie nicht gut zu pülvern, sondern müssen geraspelt werden; Geruch haben sie gar nicht, dagegen einen höchst bittern Geschmack und stark purgirende Eigenschaft, weßhalb sie unter die heftig wirkenden Mittel gezählt, in der Homöopathie und besonders bei Krankheiten der Thiere angewendet werden. Sie kommen über Amsterdam, Cadix und London nach Deutschland. Beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten unterliegen sie der allgemeinen Eingangssteuer von 15 Sgr. pr. preuß. Centner oder 50 Xr. pr. Zoll-Centner Bruttogewicht.

Ikakopflaume, s. Goldpflaume.

Ikanwurzel. Diese Wurzel kommt von einer noch wenig bekannten Pflanze, wovon man indeß vermuthet, daß sie ein Zwiebelgewächs ist. Die ovallänglichen Wurzeln von der Größe einer Haselnuß, bis zu der einer kleinen Wallnuß, endigen sich in einen dünnen Faden. Die Oberhaut ist dünn, gelbgrau, runzlich, inwendig ist sie schmutzig gelb. In der Mitte ist noch eine kleine Wurzel enthalten. Einige Aehnlichkeit in Betreff der Farbe mag sie mit der Curcumä haben, übrigens ist sie ganz geruchlos, der Geschmack dagegen scharf. China ist ihr Vaterland, von wo sie durch den holländisch-ostindischen Handel zu uns kommt, aber nur noch selten Nachfrage erleidet.

Ilenhäringe, werden die holländischen Hohlhäringe genannt; sie haben weder Milch noch Rogen bei sich, und sind lang und mager.

Ilex aquifolium, s. Hülsen.

Ilex paraguayensis, s. Paraguaythee.

Illicium anisatum, s. Sternanis.

Illuminationslampen, kugelförmige, oben offene, unten in einen verschlossenen Cylinder ausgehende Gläser; werden von den Glashütten bezogen und nach dem Schock wie nach dem Hundert gehandelt.

Iltisfelle, das Pelzwerk vom Iltis oder der Stänkerratte, **Mustela putorius,** von mehr oder weniger dunkelbrauner oder schwarzfahler Farbe, weißen Streifen über den Augen, weißen Ohrenspitzen, weißer Schnauze und weißlichem Unterleibe, der Unterhals, die Brust, Füße und der dickbehaarte Schwanz schwarz. In Sibirien ist der

Iltis ganz weiß, in der Türkei ganz schwarz, in Virginien lichtbraun; im südlichen Afrika lebt der gestreifte Iltis, **Mustela zorilla,** unregelmäßig schwarz und weiß gestreift, und in Rußland und Kleinasien der Tigeriltis, **Mustela sarmatica**, gelb oder braun, mit schmutzig-weißen Flecken. Im Winter gefangene Iltisse geben ein gutes, wenig riechendes Pelzwerk; dahingegen das von den in den übrigen Jahreszeiten gefangenen einen eigenthümlich starken, widerlichen Geruch hat, den es selbst nach der Bearbeitung nicht ganz verliert. Die gewöhnlichen Iltisfelle, sowie die schönen schwarzen türkischen, sibirischen weißen, und virginischen lichtbraunen feinhaarigen, welche letzteren die Engländer aus Canada und den Ländern an der Hudsonsbai beziehen und theilweise in den deutschen Handel bringen, werden nach dem Stück gehandelt; die getigerten hingegen nach Säcken. Auf die Messen zu Frankfurt a. d. O. und Leipzig kommen viel Iltisfelle zum Handel, die theils zu ganzen Pelzen, theils zu Verbrämungen verbraucht werden. Ueber die Eingangssteuer, die von den Iltisfellen in den Staaten des deutschen Zollvereins zu entrichten ist, sehe man die Artikel Rauchwaaren und Pelzwerk.

Imperatoria Ostruthium, s. Meisterwurzel.

Imperial, eine, vorzüglich unter den englischen Papieren vorkommende Sorte, wovon man beim Kupferabdrucken Gebrauch macht; sie ist 22 Zoll hoch und $30\frac{3}{4}$ Zoll breit. (s. a. **Grand-Colombier.**)

Imperiale, ein auf Sergeart gewebter, geköperter Wollenzeug, den die französischen Manufacturen zu Beauvais, Castres, Montpellier, Nismes, Rethel, Rheims rc. $\frac{1}{2}$ bis $\frac{5}{8}$ Stab breit, in Stücken von 36 bis 50 Stab lang liefern, und der besonders nach Italien, der Levante, Portugal und Spanien geht. In mehreren deutschen Manufacturen, namentlich zu Hersfeld in der kurhessischen Provinz Fulda, zu Eisenach und Kaltennordheim, im sachsen-weimarischen Fürstenthum Eisenach, zu Crimmitzschau, Gera, Oederan und Rochlitz in Sachsen wird die Waare ebenfalls verfertigt; ist gewöhnlich $\frac{7}{8}$ leipziger Elle breit, in Stücken von $16\frac{1}{2}$ Ellen. Auch wird der Perpetuan (s. d. Art.) häufig unter dem Namen **Imperiale** verkauft.

Imperiales, Toiles imperiales, ein auf Taffetart gewebter baumwollener Zeug, eine Gattung ganz feiner, buntgestreifter oder buntgewürfelter Gingan, $\frac{5}{8}$ Stab breit, in Stücken von verschiedener Länge, wird in verschiedenen belgischen Manufacturen, namentlich zu Dornik oder Tournay in der Provinz Hennegau, für den Handel nach Portugal, Spanien und Westindien verfertigt. Eine Gattung leichter, baumwollener, $2\frac{1}{4}$ Cobit breiter ostindischer Zeuge, mit einbrochirten Blumen, Ranken und goldenen Punkten, die durch Engländer und Franzosen, in Stücken von 30 Cobits zuweilen nach Europa gebracht werden, heißen ebenfalls Imperiales.

Incomparable, ein sergeartiger seidener Croisée oder geköperter Seidenzeug in verschiedenen Farben, der $\frac{7}{12}$ Stab breit in den Manufacturen zu Basel, in den französischen zu Avignon, Lyon und Tours, aber auch in den deutschen zu Berlin, Crefeld, Elberfeld, Langensalza, Neuwied, Prag und Wien verfertigt wird.

India-Goods, heißen im englischen Handel die ostindischen baumwollenen Zeuge im Allgemeinen, besonders aber die rohen ungebleichten Druckcattune.

Indianische Blätter, Malabathrum-Blätter, **folia indica, folia Malabathri**, die über 1 Fuß langen und 8 bis 10 Zoll breiten, dicken, grüngelblichen Blätter einer Cassienart, von welcher die **Cassia lignea** (s. d. Art.) oder der Mutterzimmt kommt. Sie haben einen den Gewürznelken ähnlichen Geschmack.

Indianische Feige, Cactus ficus indica *L.*, **Opuntia ficus indica** *Miller* und *Haworth*. Eine in Gestalt der Feige ähnliche Frucht; das Gewächs ist in Amerika besonders zu Hause; in unsern Gewächshäusern wird es der Seltenheit wegen gezogen. Es verdient deßhalb bemerkt zu werden, weil es in Amerika vorzüglich darum gebaut wird, um die Kochenille, die sich gern auf dieser Pflanze aufhält, davon zu sammeln. Es wird bis 9 Fuß hoch; die dicken, fleischigen, eirunden, mit Stacheln versehenen Blätter sind gewissermaßen durch Gelenke zu einem Körper verbunden; die Blüte kommt erst aus der bis zu einer gewissen Größe angewachsenen Frucht hervor, und hält sich so lange, bis letztere reif geworden ist; dann verblüht sie und läßt auf der Frucht die Samenkörner in den Schuppen zurück. Wenn die Frucht reif ist, soll sie einen angenehmen süßen Geschmack haben und einen rothen Saft besitzen, womit man in Amerika schön roth färbt. Auch in Europa hat man mit dem eingedickten Safte Versuche gemacht, die gut ausgefallen sind.

Indianische Nüsse, Maldivische Nüsse, die Früchte der Weinpalme, Lontar-Fächerpalme. Der Stamm dieser ostindischen, 25 bis 30 Fuß hohen Palme ist geringelt, der Wedel an 13 Fuß lang, 9 Fuß breit, und vorn in viel gefaltete, 4 Fuß lange Blätter getheilt, deren Stiele dornig gezähnt sind. Der Blütenkolben enthält an einigen Bäumen gestielte unfruchtbare, an andern fruchtbare Blüten. Jene bilden Büschel von 10 bis 12 Blüten zwischen Schuppen und haben einen dreitheiligen Kelch, 3, unten etwas röhrige verwachsene Blumenblätter und 6 Staubfäden, aber keine Stempel. Letztere stehen auf andern Bäumen in einzelnen, zwischen Schuppen dem Kolben aufsitzenden Blüten mit dreiblätterigem Kelch, 6 bis 9 über einander liegenden Blättern, 6 bis 9 unvollkommenen Staubfäden und 3 auf dem dreifächerigen Fruchtboden befindlichen Narben. Die Steinfrucht, von der Größe eines Kinderkopfes, ist umgekehrt herzförmig, enthält unter der faserigen Rinde ein breiartiges Fleisch und 2 bis 3 länglichrunde hartschalige Nüsse mit blauen Kernen. Jede solche Nuß ist größer und schwerer als eine Kokosnuß. Sie werden von den maldivischen Inseln, wo die Palme wächst, vom Meere an das Ufer von Ostindien getrieben, sowohl wegen ihres angenehmen Geschmackes, wie auch, weil sie als Gegengift und Arzneimittel gegen mehrere Krankheiten gelten, dort sehr geschätzt; standen ehemals in sehr hohem Preise und wurden bloß von den Großen in Indien gekauft. Seitdem man sie aber auf mehreren Inseln der Südsee gefunden und in den Handel gebracht hat, sind sie sehr im Preise gesunken. Durch Auskochen er-

hält man von ihnen das halbdurchsichtige Gummiharz Bdellium (s. d. Art.).

Indianische Kresse, s. Spanische Kresse.

Indianischer Balsam, schwarzer, s. **Balsamus peruvianus niger.**

Indianischer Balsam, weißer, s. **Balsamus peruvianus albus.**

Indianischer Pfeffer, s. Pfeffer, spanischer.

Indianische Ruhrwurzel, s. Ipecacuanha.

Indianisches Fenchelholz, s. Sassafrasholz.

Indianisches Roth, ein Eisenoxyd, welches bei der Bereitung der Salpetersäure oder der Schwefelsäure als Rückstand gewonnen, ausgelaugt, und getrocknet unter diesem Namen in den Handel gebracht wird.

Indianische Vogelnester, aus Ostindien kommende Nester, auch Tunkinsnester genannt, werden ihrer nahrhaften Theile wegen, wenn sie gehörig zubereitet sind, als eine der ersten Delikatessen in Europa an den Tafeln der Großen gespeiset, in China als ein gutes Brust- und kräftiges Nahrungsmittel angewendet. Man sammelt sie an der Küste von Koromandel; sie kommen von einer Art Meerschwalbe, sind von weißer Farbe und bestehen nicht aus Seegras und einer schaumigen Masse, wie man angiebt, sondern sind aus lauter thierischen Materien zusammengesetzt. Der berühmte Bergrath und Professor Döbereiner fand bei Untersuchung derselben, daß sie aus 10 pCt. thierischem Schleim, 2 pCt. Eiweiß und Leim und 88 pCt. einer eigenthümlichen, in Wasser und Säuren zu einer gallertartigen Masse aufquellenden, unauflöslichen thierischen Substanz bestehen, übrigens weder Geruch noch Geschmack besitzen; er ist der Meinung, daß sie hinsichtlich ihrer Bestandtheile mit den Austern viel Aehnlichkeit haben dürften, sowie auch in Hinsicht der Wirkung beim Genuß derselben. Sie werden zu diesem Behuf mit verschiedenen Gewürzen zubereitet, und zwar vorzüglich in Fleischsuppen, in Brühen u. s. w. Es kommen im Handel dreierlei Sorten vor; die weißen, durchsichtigen sind die besten; nur eine geringere Quantität möchte davon nach Europa kommen, weil die meisten nach China geschickt, und dort sehr theuer bezahlt werden, indem man dafür ein gleiches Gewicht an Silber enthalten soll. Eine zweite Sorte sind die röthlichen, deren Werth geringer ist, als der der vorigen. Als dritte Sorte sind die grauen und schwarzen zu betrachten, worauf man wenig oder gar keinen Werth legt. Man hält dafür, daß diese letztern schon mehrere Jahr alt sein müssen, weil sie durch die Federn des Vogels verunreinigt sind. Auch soll man daraus einen guten, sehr haltbaren Leim bereiten können, wie es in Batavia wirklich geschiehet. Die Güte der indianischen Vogelnester wird gewöhnlich auf die Art geprüft, daß man etwas davon auf ein stark erhitztes Blech legt, worauf alles unter Verbreitung eines angenehmen Geruchs sich verflüchtigen muß, ohne einen Rückstand zu lassen. Die indianischen Vogelnesten werden über England bezogen; man erhält sie in Büchsen von circa 20 Pf. Der selbst auf den ost-

indischen Inseln hohe Preis geht daraus hervor, daß man die beste Sorte auf der Insel Java mit 1000 Thlr. pro 125 Pfd. bezahlt und dann nach China versendet. Beim Eingange in die deutschen Zollvereinslande wird vom preuß. Brutto-Centner eine Steuer von 11 Thlr. oder vom Zoll-Centner 18 Fl. 45 Xr. rheinisch entrichtet. Die Tara beträgt vom ersteren 22 Pfd. in Fässern und Kisten, 14 Pfd. in Körben und 7 Pfd. in Ballen; von letzterem 20 Pfd. in Fässern und Kisten, $12\frac{7}{10}$ Pfd. in Körben, $6\frac{4}{10}$ Pfd. in Ballen.

Indiennes, heißen im Handel die feinen gedruckten und gemalten Cattune, die früher häufiger Zitze genannt wurden, und in Ostindien, England, Frankreich, Italien, der Schweiz, sowie in mehren deutschen Manufacturen verfertigt werden. Von den ostindischen giebt es **Indiennes Calancas**, die feinsten, mit 3 Farben gedruckt; **Indiennes Patnams**, ordinaire, mit 2 Farben, blau oder gelb. In Italien werden viel **Calancas** gedruckt (s. d. Art.). Die aus den englischen Manufacturen zu Blackburn, Glasgow, Hull rc. sind 36 engl. Zoll breit und 21 Yards lang; superfeine Waare in verschiedenen Farben. Noch schöner, aber auch theurer als die englischen, sind die französischen aus den Manufacturen zu Colmar, Corbeil, Jouy, Lyon, Mühlhausen, Rouen, St. Denis rc.; mit zwei, drei oder vier Farben auf weißem oder farbigem Grunde gedruckt, die sich durch Feinheit, echte Farben und geschmackvolle Muster auszeichnen. Aus den Manufacturen zu Orange im Departem. Vaucluse und zu Troyes im Departement Aube kommen sehr feine, ächt gefärbte Indiennes unter dem Namen **Toiles d'Orange** zum Handel. Schweizer **Indiennes**, welche ebenfalls die englischen an Güte noch übertreffen, sind $1\frac{1}{8}$ bis $1\frac{1}{4}$ brabanter Elle breit in halben Stücken von 17 bis 18 Ellen oder auch in ganzen 36 bis 40 Ellen. Sie kommen aus den Manufacturen zu Aarau, Basel, Bern, Genf, Glarus, Herisau, Lenzburg, Solothurn, Zürich rc. Deutsche Manufacturen, welche superfeine, mehrfarbig schön und haltbar gedruckte, auch theilweise ausgemalte Cattune unter dem Namen **Indiennes** zum Handel liefern, befinden sich zu Augsburg, Berlin, Breslau, Chemnitz, Crefeld, Düsseldorf, Elberfeld, Frankenberg, Hamburg, Mitweyda, Nürnberg, Potsdam, Prag, Schwabach, Warnsdorf, Wien u. s. w. Noch kommt unter der Benennung **Indiennes** ein leichter Baumwollenzeug, eine Art Gingan vor, mit eingewebten farbigen Streifen, häufig zwischen diesen mit bunten oder schwarzen Mustern bedruckt, der in Stücken von 70 bis 80 Ellen $\frac{6}{4}$, $\frac{7}{4}$ und $\frac{8}{4}$ Elle breit ist, und den man besonders aus den sächsischen Manufacturen zu Auerbach, Chemnitz, Lengefeld und Plauen bezieht. Die außerhalb der deutschen Zollvereinsstaaten verfertigten **Indiennes** unterliegen beim Eingange in diese einer Steuer von 50 Thlr. pr. preuß. Ctnr. brutto mit einer Tara von 20 Pfund in Fässern und Kisten, 8 Pfund in Ballen, oder 85 Fl. rheinl. vom Brutto-Zoll-Centner, mit einer Tara von $18\frac{2}{10}$ Pfund in Fässern und Kisten, und $7\frac{3}{10}$ Pfund in Ballen.

Indig, Indigo, ein blaues, zum Färben jetzt unentbehrlich gewordenes Material, welches sich zwar als eigener Stoff auszeichnet,

und als Satzmehl aus einigen Pflanzen abgesondert wird, der Natur nach aber einem verhärteten Pflanzeneiweiß am ähnlichsten ist. Es wird vorzüglich aus der in Ost- und Westindien wachsenden Anil- und Indigopflanze, **Indigofera tinctoria** und **Indigofera argentea** *L.* bereitet. Der Anbau dieser Pflanzen wird zu diesem Behuf in den dortigen Gegenden stark betrieben; man schneidet sie kurz vor der Blüte ab, reinigt sie gehörig von der Erde und bringt sie in ein passendes Gefäß, den Weichbottich, worin sie, mit hinlänglichem Wasser übergossen, eine Art Gährung erleiden. Die sich bald erwärmende Flüssigkeit zeigt Luftblasen, und die Oberfläche überzieht sich mit einer blauen, in's Röthliche spielenden Haut. Ist diese Veränderung erfolgt, worüber gegen 24 Stunden Zeit hingehen, so wird die Flüssigkeit durch Hähne abgelassen, in Wannen stark durch hölzerne Schaufeln bewegt, damit sich der blaue Farbestoff absondere, und am Boden des Gefäßes niedersetze. Auf diese Art wird die Arbeit mit frischem Kraute erneuert und fortgesetzt, bis man eine hinlängliche Quantität Bodensatz hat, der dann mehrmals mit frischem Wasser übergossen wird, nachdem das überstehende gelbgefärbte abgegossen wurde, bis es farbelos erscheint. Der Satz wird in Filtrirsäcke gethan, damit die noch dabei befindliche Feuchtigkeit vollends abtröpfele; die breiartige Masse aber wird getrocknet und in Tafeln geformt. Einige Handgriffe, die bei der Bearbeitung angewendet werden, um den Indig so rein als möglich zu erhalten, wozu das Abschlemmen der nicht dazu gehörenden Theile, nach vorhergegangener Gährung der Flüssigkeit, und das nachmalige Trocknen gehören, bestimmen die größere oder geringere Güte dieses Produkts. Außer den angeführten Pflanzen giebt es noch mehrere, von welchen man Indigo erhalten kann, so z. B. wird er in Indien aus den Blättern des **Nerium tinctorium**, eines 20 Fuß hohen Baumes, dessen Holz und Blüte weiß, letztere von angenehmem Geruch ist, bereitet. Die im Monat Mai und Juni gesammelten Blätter werden mit heißem Wasser behandelt. In Sumatra giebt die **Marsdenia tinctoria** auf eine gleiche Art, als die oben beschriebene, dieses Material. Die Chinesen erhalten es aus **Polygonum tinctorium** und **chinense**; in Bengalen wächst ein Strauch mit Schmetterlingsblumen, von Roxburg **Indigofera coerulea** genannt, der ebenfalls einen Indig von guter Qualität liefert. Die zuvor angegebene Bereitungsart ist die gewöhnlichste; doch bedient man sich in andern Gegenden auch wohl von dieser abweichender Methoden. Am Senegal, auf den Inseln Bonavista und Madagascar stößt man die ganze Pflanze zu einem Brei, formt davon Kuchen, welche man trocknet und zum Gebrauche aufbewahrt. In Aegypten zerstößt man ebenfalls das Kraut der Indigopflanzen, kocht sie, läßt sie nachher im Wasser weichen, kocht sie abermals, läßt die Masse trocknen, und erhält dann einen Kuchen, den man pülvert. Die Bewohner der Insel Sumatra legen Stengel und Blätter einige Tage ins Wasser, dann kochen sie dieselben, thun ungelöschten Kalk und die Blätter eines Farrnkrauts hinzu, wovon sie eine Anziehung der Farbe erwarten, und behandeln dann diese breiartige Masse auf eigene Art. Alle diese zuletzt angegebenen

Verfahrungsarten sind indeß nicht als wahre Abscheidungen des Indigs zu betrachten, sondern dienen nur dazu, um theils die schleimigten, extractartigen Theile durchs Kochen im Wasser abzuscheiden, theils die fremdartigen Theile durch Zusätze mehr abzusondern; das erste Verfahren kann nur durch den dabei stattfindenden Gährungsproceß ein gutes Resultat liefern. Der überhaupt im Handel vorkommende Indig ist von verschiedener Güte; selbst der beste und vorzüglichste besitzt noch fremdartige Theile, die ihm entzogen werden können, wenn er mit kochendem Wasser, dann mit wasserfreiem Weingeist, hierauf mit Essig- oder Salzsäure behandelt wird. Das erstere entzieht ihm einen gelblichen Extractivstoff; der Weingeist den harzähnlichen Bestandtheil; die Essig- oder Salzsäure Kalk und mit Sauerstoff verbundenes Eisen (Eisenoxyd). Ein durch diese Mittel von den angeführten Theilen befreiter Indig kann als ein im höchsten Grade reiner angesehen werden. Von einem guten Indig verlangt man, daß er nicht allein trocken, in ansehnlichen Stücken und ohne Staub sei; er muß auch eine schöne dunkelblaue, ins Röthliche oder Violette fallende Farbe besitzen, glänzen und auf dem Bruche keine weißen Streifen haben; mit dem Nagel gerieben, einen kupfrigen Glanz erhalten, so wenig im Wasser als Weingeist auflöslich sein, auch durch Pottaschenauflösung keine Veränderung in der Farbe zeigen, sondern sehr leicht im Feuer bis auf einen geringen Antheil Asche verbrennen. In concentrirter Schwefelsäure (Vitriolöl) läßt er sich ganz auflösen, und giebt, mit Wasser verdünnt, eine schöne dunkelblaue Tinctur, woraus sich durch Zusatz einer reinen Kaliauflösung, ein schöner dunkelblauer Niederschlag abscheidet, als blauer Carmin bekannt. Die beste Prüfung des Indigs geschieht durch übersaure Salzsäure, welche man einer in Vitriolöl gemachten, und mit Wasser verdünnten Indigauflösung zusetzt, wodurch der Farbestoff verschwindet; je mehr davon erforderlich ist, welches am besten durch Vergleichung mit einer andern anerkannt guten Sorte geschieht, um so besser ist derselbe. Da es nun so verschiedene Sorten von Indigo giebt, so kann man nicht geradezu behaupten, daß die geringern untauglich seien; sondern es finden oft Fälle statt, wo der geschickte Färber sich absichtlich einer solchen, weit wohlfeilern bedient, indem der ordinaire Indigo eben so haltbare Farben als der feine giebt, nur mit dem Unterschiede, daß er nicht so ergiebig ist. Denn zum Färben der Wolle in der sogenannten warmen Küpe können alle geringe Sorten des Indigo angewendet werden; die Baumwolle und Leinwand aber, die man in der kalten Küpe färbt, verlangen den feinsten Indigo. sowie zum Grünfärben, nach vorhergegangener Auflösung des Indigs in Vitriolöl. Geübte, praktische Färber prüfen ihren Indigo auf folgende Art: sie nehmen ein Loth desselben, pülvern ihn und reiben ihn mit 4 Loth Wasser in einem gläsernen oder harten Steinmörser ganz fein, dann thun sie noch ½ Pfd. Wasser dazu und schütten 4 Lth. frischen gebrannten Kalk zu diesem Gemenge, der unter beständigem Umrühren zergehen muß. Durch diese Procedur wird der Indigo bald aufgelöst; man setzt nun 3 Loth Eisenvitriol zu und rührt das Ganze gut um; es entstehen dann dunkelblaue, röthliche Blasen,

nach deren Menge man die Güte des Indigo's bestimmt. Die Färber geben diese Prüfungsmethode als die beste und richtigste der praktischen an, wiewohl leicht einzusehen ist, daß sie nur für einen sehr geübten und erfahrenen Arbeiter paßt, den Anfänger kann sie unmöglich hinlänglich befriedigen. Von den mancherlei im Handel vorkommenden Indigosorten wird aus Ostindien durch die holländisch-ostindische Compagnie der **Java jacatra, Java cheribon, Java joana** und **Jappara Indigo** zum Umsatz gebracht, wovon die erste Sorte der vorzüglichste, mithin der theuerste ist. Aus Amerika kommt der Guatimala, welcher in ledernen Ballen, Seronen genannt, à 200 Pfund, besonders nach Cadix versandt wird, von wo aus er in den europäischen Handel kommt. Diese Sorte besteht in Tissat, als die beste und feinste, Flor, Sobresaliente und Corto oder Cortocolor, mithin aus 4 Abstufungen. Der Domingo-Indig, womit außer England und Holland die französischen Städte Bordeaux, Rochelle, Nantes, Havre de Grace und Marseille starke Versendungen machen, kann in mehrere Unterabtheilungen, als Flottindigo, die erste und beste Sorte, feinblauer, violetter, fein, gut, gefeuerter und ordinairer gebracht werden. Der Louisiana und Martiniquesche sind in ihrer Qualität ziemlich gleich, und stehen mit einer guten Mittelsorte des Domingo in einem Range. Aus England kommt der Carolinaindig, wovon mehrere Arten, als fein, gut und mittelgefeuerter, existiren; nächstdem eine geringere Sorte, desgleichen feinblau und violet. Eine der feinsten im englischen Handel ist spanisch Flor, worauf fine Florida und ordinary Florida folgen. Bastard-Indigo ist die niedrigste und hat geringen Werth. Nach den im Handel jetzt gebräuchlichen Namen kommen die Indigosorten folgendermaßen vor: Bengal-Indigo, eine sehr geschätzte Sorte in mehreren Abstufungen, besteht aus großen, 6 bis 8 Loth schweren Quadratstücken, wird in Kisten von 200 bis 300 Pfund versandt, worunter sich ff. blau, mittelfein und gefeuert violet durch Kraft auszeichnen; man bezieht ihn in Kisten über London und Hamburg; die Kisten sind oft stark mit geringerer Waare vermischt, daher man ihn in London, auch oft noch in Hamburg sortirt. In der Färberei ist derselbe zu jedem Gebrauch höchst anwendbar. Bourbon-Indigo; dieser kommt wenig im Handel vor, ist von geringer Güte, und besteht meist aus unförmlichen, dem Bengal ähnlichen Stücken, im Bruche dunkelviolet gefeuert; dem ordinairen Bengal steht er im Gebrauche wenig nach. Caraccas-Indigo; eine dem Guatimala-Indigo ähnliche Sorte, kommt in nußähnlichen Stücken, in Seronen verpackt, in verschiedener Güte vor; im Gebrauche weniger gut als der Guatimala, aber auch in niedrigerm Preise. Cortes-Indigo; ein spanischer Indig von geringer Güte, in kleinen, nußähnlichen Stücken. Er wird oft für die beste Sorte Guatimala verkauft, steht aber dem geringen Bengalindig in Güte weit nach; die Verpackung ist in Seronen. Coromandel-Indig; die Stücke haben Aehnlichkeit in der Größe mit dem Bengal, sind aber an den Kanten etwas oval, worauf man im Handel zu achten hat, die Farbe matt blau, hart,

im Bruche wenig Kupferstrich, meistens mit sandigen Theilen gemischt. Seine Güte steht noch ziemlich weit unter dem ordinairen Bengalindig. Er muß 28 bis 30 pCt. niedriger stehen, als ordinairer Bengal, wenn er mit Vortheil angewendet werden soll. Domingo-Indig; diese Sorte kommt jetzt nur sehr wenig in Handel; früher war sie sehr gangbar, die Güte desselben kommt dem Mittelbengal gleich. Java-Indig, auch unter dem Namen Madras-Indig vorkommend, hat eine sehr schöne blaue Farbe, dürfte also zu den guten Sorten gezählt werden; jedoch ist er zur Anwendung in der Färberei nicht tauglich; dagegen mögen ihn Maler und andere Techniker besser gebrauchen können. Er kommt in 6 bis 8 Loth schweren Quadratstücken, in Kisten von 200 bis 300 Pfund, in Handel; man bezieht ihn über London und Hamburg. Die unter dem Namen Madras-Indigo gehende Sorte ist mit einem schönen blauen Staube überzogen, so daß man sich beim Brechen der Waare leicht beschmutzt. Der Bruch ist ohne, oder doch nur von äußerst schwachem Kupferstrich; dieser Indig schabt sich leicht ab wie Mehl. Kleine Stücke kann man in der Hand sehr leicht zu Pulver zerdrücken, wodurch er ein sicheres Kennzeichen giebt. Manilla-Indig, eine sehr brauchbare Art, jedoch dem Bengal an Güte nachstehend; wir erhalten ihn in 4 bis 6 Loth schweren, unförmlichen Stücken; sehr oft sind aber auch die Stücke etwas kleiner. Die Kisten, worin er verpackt wird, haben 180 bis 200 Pfd. Man hat beim Einkaufe sehr auf die Waare zu achten, weil dieser Indig gewöhnlich melirt ist, und bessere und geringere Waare in einer Kiste vorkommen. Hinsichts des Gebrauchs in der Färberei steht diese Sorte im Vergleiche mit dem Bengalindigo so, daß die feine dem ordinairen Bengal gleichgestellt werden kann, und die geringern nur bei äußerst niedrigen Preisen, ungefähr 50 pCt. billiger als ordinairer Bengal, benutzt werden können. Die feineren Sorten des Manillaindigo sind übrigens von dem lebhaftesten Blau und gleichen dem Bengal sehr, haben jedoch nicht vollen Kupferstrich; die ordinairen Sorten desselben sind schwer, hart im Bruche und von matter blauer Farbe, enthalten daher weniger Farbestoff und müssen deßhalb in größerer Quantität angewendet werden, wenn sie eben die haltbaren Farben als der Bengal geben sollen. — Unter die geringern Sorten sind die von Cuba und Jamaika zu zählen, und unter diesen stehen die Indigo's von Martinique, Guadeloupe, Curassao u. a. O. m. Diese niedrigen Sorten werden gewöhnlich von gedachten Inseln in Gebinden versandt, die nach der französischen Benennung **barriques** heißen, auch in Oxhoften von 200 bis 600 Pfd. am Gewicht. In Bordeaux werden diese Gebinde tarirt, in Rochelle dagegen mit 11 pCt. Tara und $2\frac{1}{6}$ pCt. Rabatt und Gutgewicht. Der Louisianische besteht in großen länglichen Stücken, er kommt in Fässern, deren Bruttogewicht 300 bis 400 Pfd. ist. Der Carolinische in viereckigen Stücken und in Fässern zu 100 bis 180 Pfd. Diese beiden Arten gehören ebenfalls zu den geringen. — Nach unserer frühern Bemerkung kann derjenige Indig, welcher mit kochendem Wasser, dann mit Weingeist und Essig- oder Salzsäure behandelt war, als ein im höchsten

Grade reiner angesehen werden, darnach ist der Indig nicht als ein wesentlicher einfacher Pflanzenstoff anzusehen, sondern als ein noch verschiedene andere Stoffe enthaltender. Der reine Indigstoff kann auch durch Sublimation in einem mit einem Deckel versehenen Tiegel bei raschem Feuer erhalten werden, wobei aber ein großer Theil des Indigs zersetzt wird. Der sublimirte Indig erscheint in dunkelrothen, halb metallisch glänzenden Nadeln, welche ein blaues Pulver geben, im Wasser niedersinken, aber nicht im Vitriolöl; sie sind nicht schmelzbar, verflüchtigen sich im Feuer größtentheils unzersetzt mit purpurrothen Dämpfen. Die Verfälschung des Indigs ist noch ein Gegenstand, der hier kurz berührt zu werden verdient. Beimischungen von erdigen Theilen, als Kalk, Sand, Thon, Schiefer u. dgl., sowie Asche, geben größtentheils dem Indig eine größere Schwere als er haben muß; ein solcher löst sich auch in Vitriolöl nicht vollkommen auf, und hinterläßt, wenn er auf einem Eisenbleche oder in einem eisernen Löffel geglühet wird, keine leichte Asche, sondern die schweren erdigen Beimischungen. Gummige Zumischungen werden bald durch Einweichen im Wasser erkannt, wodurch dieselben aufgelöst erscheinen und den Zusammenhang aufheben. Ruß, Harz u. dgl. verrathen sich beim Verbrennen durch den Geruch. Stärkemehl durch die kleisterartige Beschaffenheit, mit Wasser behandelt; ferner durch eine Art Verkohlung, wenn Vitriolöl darauf gegossen wird, die sich an der schwarzen Farbe leicht wahrnehmen läßt. Ein mit Berlinerblau vermischter muß mit Aetzlauge geprüft werden, wodurch derselbe eine helle Farbe erhält, der reine Indig aber unverändert bleibt. Andere Beimischungen lassen sich häufig schon auf dem Bruche erkennen. Als europäische Indigpflanze kann der Waid, welcher in Deutschland häufig gebauet wird, angenommen werden, indem man daraus ein gutes blaues Farbematerial zu ziehen im Stande ist, worüber der Artikel Waid nachzusehen. In Hamburg, wo man den Indigo nach dem Pfunde in Mrk. Banco handelt, erhält man Bourbon-, Brasilianischen-, Coromandel-, Java-, Madras- und Manilla-Indigo in diversen Packungen Netto Tara; Guatimala und Caraccas **flores** in Seronen über 120 Pfund mit 22 Pfund Tara; Guatimala und Caraccas **Sobre saliense** in Seronen und Körben mit 24 Pfd. Tara; Guatimala und Caraccas **Cortes** in halben Seronen unter 120 Pfund mit 20 Pfd. Tara. Ostindischen fein blau, fein violet und blau, fein violet, gut violet, mittel violet, violet und gefeuert, fein gefeuert, gut gefeuert, ordinair gefeuert, in Kisten von 200 bis 340 Pfd. Netto Tara. In London, wo die Preise ebenfalls **pr.** Pfund sind, handelt man den Indigo in Kisten Netto Tara, mit 1 Pfd. Gutgewicht und 1 Pfd. Supertara, in Seronen unter $1\frac{1}{2}$ Ctnr. mit 17 Pfund Tara und 1 Pfd. Gutgewicht, in Seronen von $1\frac{1}{2}$ Ctnr. mit 21 Pfd. Tara und 1 Pfd. Gutgewicht; in dergl. über $1\frac{1}{2}$ Ctnr. mit 25 Pfd. Tara und 1 Pfd. Gutgewicht. In den Zollvereinsstaaten wird vom Indigo die allgemeine Eingangsabgabe von 15 Sgr. **pr.** Preuß. Ctnr. **brutto** oder 50 Xr. rheinl. vom Brutto-Zoll-Cntr. erhoben.

Indig in Tafeln, Plattindig, wird aus einem Gemisch von geringem Indigo, etwas Schmalte, weißer Stärke und Gummiwasser zu kleinen länglichen viereckten Tafeln geformt. Man bereitet ihn sowohl in Holland als auch in den deutschen Farbefabriken, und gebraucht ihn zum Bläuen der Wäsche, als Anstreichfarbe u. s. w. In Amsterdam und Rotterdam handelt man ihn bei 50 neuen Pfunden in holl. Gulden; in den deutschen Farbenfabriken nach dem Centner.

Ingwer, Ingber, **Zingiber officinale,** ist die Wurzel von **Amomum Zingiber** ***L.***, einem schilfartigen Gewächse mit ährenförmigen Blumen. Im Handel kommen von dieser Wurzel zwei Sorten vor, der braune und der weiße Ingwer. Ihre Verschiedenheit hängt bloß von der Bearbeitung ab, übrigens ist es ein und dieselbe Wurzel. Der weiße wird erhalten, wenn die frisch gegrabene Ingwerwurzel von ihrer äußern Haut befreiet und an einem luftigen Orte gehörig getrocknet ist. Der braune hingegen ist die unabgezogene, mit heißem Wasser angebrühete, und im Backofen getrocknete. Das Vaterland der Pflanze ist Ostindien; auf der Insel Java u. a. O. m. wächst sie häufig; der beste Ingwer kommt von Malabar und Bengalen. Aber auch Jamaika, St. Domingo, Barbados u. m. a. O. liefern ihn in bedeutender Menge. Man zieht die Pflanze entweder durch den Samen oder durchs Pflanzen, im April und Mai; sie treibt einen 2½ bis 3 Fuß hohen grünen Schilfstengel mit rohrartigen, 6 Zoll langen, 1 Zoll breiten lanzettförmigen Blättern und eine 4 Zoll lange Aehre mit weißblauen Blüten; der September stellt sie dann in ihrer Vollkommenheit dar, und im December stirbt sie ab, worauf im Januar die Würzeln gegraben werden; ein längerer Aufenthalt in der Erde würde das Holzigwerden befördern. Ein guter Ingwer muß nicht von Würmern angefressen, nicht staubig, schimmelig, sondern trocken, von feurigem, scharfem Geschmack und angenehm gewürzhaftem Geruch sein. Er besteht aus 2 Zoll langen, knotigen oder knolligen, ästigen, handförmigen, flachgedrückten, schweren Stücken; beim weißen ist die Farbe gelblich weiß, und das Ansehen etwas holzartig; der braune hat eine gelbbraune Farbe, ist hornartig, im Bruche glatt und harzig. Guter Ingwer giebt durch die Destillation ein ätherisches Oel, welches vom Pfunde 1⅓ Quentchen beträgt. Man handelt in Holland den Ingwer nach Säcken von 100 Pfd. mit 4 Pfd. Tara; über 100 bis 200 Pfd. mit 600 Pfd., und noch größere mit 8 Pfd. Tara, nebst 2 pCt. Rabatt. In Hamburg wird der west- und ostindische Ingwer nach Pfunden in Säcken, und mit 8⅔ pCt. Rabatt in Banco und 2 bis 4 pCt. Tara, nach der Größe der Säcke, nebst 1 pCt. Gutgewicht gehandelt. Außer dem gewöhnlichen trocknen, braunen und weißen, kommt der eingemachte in großen Gebinden in Handel; der vorzüglichste ist der ostindische aus Bengalen, wo von den frischen Wurzeln die besten ausgesucht, gehörig gereinigt und abgeschabt, dann einige Tage ins Wasser gelegt werden, worauf man sie von der noch anhängenden Feuchtigkeit befreit und mit einer hinlänglichen Quantität dickem Zuckersaft übergießt; die in der Wurzel noch befindliche Feuchtigkeit macht durch das Eindringen des Saftes denselben dünner, deßhalb wir derselbe nach

einigen Tagen abgegossen, gelinde bis zur dickern Consistenz abgedampft und wieder über die Wurzeln geschüttet, worin sie sich dann gut conserviren. Ein gut eingemachter Ingwer muß nicht hart und holzig sein, sich mit dem Messer leicht schneiden lassen, ein schönes hellbraunes Ansehen haben, und einen angenehmen, äußerst gewürzhaften Ingwergeschmack besitzen. Der von deutschen Conditoren aus trocknem Ingwer bereitete hat keinen Werth, da die zusammengetrockneten Fasern sich nie wieder trennen, um den Zuckersaft eindringen zu lassen. In Holland handelt man den eingemachten Ingwer bei öffentlichen Verkäufen pfundweise, gegen so und so viel Grot flämisch. 2 Dam, jeder zu 350 Pfund, machen 1 Kaveling; für jedes Gebinde werden 75 Pfd. Tara und 1 pCt. Gutgewicht gerechnet, nebst einigen Pfund Ausschlag. Noch eine andere Gattung Ingwer ist der gelbblumige unter dem Namen Blockzittwer bekannte, **Zingiber Cassumunar.** Er wächst sowie der eigentliche Ingwer in Ostindien, hat viel 1 bis 2 Fuß lange, 3 Zoll breite, oben grüne, unten weißgrüne und weichhaarige Scheidenblätter in zwei Reihen, spitze Nebenblätter, $\frac{1}{2}$ bis 1 Fuß hohen Blütenstengel und spitzauslaufende Aehren, in deren blaßgelben, dachziegelförmig über einander stehenden Blumen der Mittellappen der dreilappigen Blume gerundet ist. Die dicke, knollige und zähe Wurzel mit Ingwergeruch und bitterem Gewürzgeschmack, die man ehemals als Arzneimittel gebrauchte, wird in Scheiben geschnitten, getrocknet und als Blockzittwer in den Handel gebracht. Der gewöhnliche braune und weiße Ingwer unterliegt bei der Einfuhr in die Zollvereinsstaaten einer Abgabe von 6 Thlr. 20 Sgr. preuß. für den Brutto-Centner von 110 Pfund mit einer Tara-Vergütung von 20 Pfund in Kisten, 18 Pfd. in Fässern, 14 Pfd. in Körben, 4 Pfd. in Ballen; für den Zoll-Centner Bruttogewicht 11 Fl. $21\frac{1}{4}$ Xr. rheinl. mit einer Tara-Vergütung von $18\frac{2}{10}$ Pfd. in Kisten, $16\frac{4}{10}$ Pfd. in Fässern, $12\frac{7}{10}$ Pfd. in Körben, $3\frac{6}{10}$ Pfd. in Ballen. Vom eingemachten Ingwer aber wird, wie von allen andern eingemachten Sachen, dieselbe Steuer erhoben, welcher die indianischen Vogelnester (s. d. A.) unterliegen.

Ingwerbier, ein nicht allein in England sehr beliebtes, sondern auch in Deutschland schon viel Beifall gefundenes Getränk, von süßlich gewürzhaftem Geschmack und stark moussirend. Man bereitet es auf folgende Weise: In einem hinlänglich großen, gut verschließbaren Gefäße werden 12 Loth fein pulverisirten weißen Ingwers, 8 Loth Cremor tartari und 4 Pfund gestoßener Zucker gemengt und mit 9 preuß. Quart siedenden Wassers übergossen. Ist der Aufguß erkaltet, so thut man 4 Eßlöffel voll ausgewaschener Hefe hinzu, rührt das Gemisch um und verschließt das Gefäß sorgfältig. Den folgenden Tag filtrirt man die Flüssigkeit, füllt sie auf kleine Flaschen, verstöpselt diese gut und befestigt den Kork mit einem darüber gehenden Bindfaden oder mit Draht und läßt sie nun einige Zeit stehen, damit sich das Gas entwickele.

Ingwer, deutscher, s. Aron.

Ingwer, eingemachter, s. Ingwer.

Ingwer, gelber, s. Kurkume.

Ingwer-Morsellen, werden aus einem Gemisch von fein pulverisirtem Ingwer und bis zur Tafelconsistenz gekochtem Zucker, welchen man in eine dazu bestimmte Form gießt und die Masse nach dem Erkalten in viereckte längliche Täfelchen schneidet, verfertigt. Man bezieht sie aus den Conditoreien großer Städte, wie Berlin, Frankfurt a. M., Hamburg ꝛc. für den einzelnen Verkauf und handelt sie nach dem Pfunde.

Inramo, heißt im italienischen Waarenhandel die rohe, aus Cairo kommende ägyptische Baumwolle.

Instrumente, mathematische, s. Mathematische Instrumente, sowie den Art. Reißzeuge.

Instrumente, musikalische, s. Musikalische Instrumente.

Instrumentenmesser, Einschlagmesser, an deren Hefte, außer der gewöhnlichen Messerklinge, noch eine Federmesserklinge, ein Pfeifenräumer, Bohrer, Korkzieher, eine kleine Feile, Haarzange, Säge u. s. w. sich befinden. Man bezieht sie von Birmingham in England, Aarau in der Schweiz, Carlsbad in Böhmen, von Berlin, Dresden, Iserlohn, Nürnberg, Remscheidt, Ruhla, Schmalkalden, Solingen, Suhl ꝛc. Für die aus fremden Ländern in die deutschen Zollvereinsstaaten eingeführten ist der Eingangszoll derselbe, der von feinen Stahlwaaren (s. d. Art.) zu entrichten ist.

Instrumente, physikalische, s. Physikalische Instrumente.

Intaglien, s. Gemmen.

Inula Helenium, s. Alant.

Inventionshörner, s. Musikalische Instrumente.

Jodine, Jod, ist eine Substanz, die vor wenigen Jahren erst entdeckt wurde, und sowohl in der Chemie, als in medizinischer Hinsicht eine bedeutende Rolle spielt. Herr Courtois, Salpetersieder in Paris, war der erste, der auf diesen Stoff die Aufmerksamkeit mehrerer Chemiker zog, wodurch eine nähere Untersuchung und Bestimmung seiner in die Augen fallenden, sich vor allen andern auszeichnenden Eigenschaften, sowie des Verhaltens gegen viele andere Körper veranlaßt wurde. Man zieht die Jodine aus der Mutterlauge der aus den Meergräsern durchs Verbrennen erhaltenen Asche, die im Handel hinlänglich als Soda, Kelp, Tangsoda u. s. w. bekannt ist. Um das kohlensaure Mineralalkali (Natrum) aus dieser Soda, die eine Verbindung mehrerer Salze, erdiger Theile und Mineralalkali ist, abzuscheiden, kocht man sie mit Wasser aus, läßt die krystallisirbaren Salze daraus anschießen, und erhält zuletzt, nachdem die schwerauflöslichen zuerst getrennt sind, das leichter auflösliche Mineralalkali in schönen Krystallen. Die zurückgebliebene, nicht mehr krystallisirbare Lauge (Mutterlauge) enthält nun die Jodine, welche durch einen Zusatz von Schwefelsäure daraus geschieden wird, und sich, nachdem das Ganze in eine gläserne Retorte mit Vorstoß und Vorlage gebracht worden, bei mäßigem Feuer in Gestalt eines veilchenblauen Dunstes aufsteigend, in dem Vorstoße und der Vorlage zu glänzenden Blättchen verdichtet, die das Ansehen eines krystallisirten Schwefel-

bleies haben, ansetzt; mit destillirtem Wasser abgespült, erhält ma dann die Jodine rein. Ihre eigenthümlichen Eigenschaften bestehen un ter mehrern andern darin, daß sie vollkommen das Ansehen eines Me talls hat, flüchtig ist, im Geruche der oxydirten Salzsäure gleich weder sauer noch laugensalzig ist, im Wasser erhitzt mit einem schöne violblauen Dunst sich verflüchtigt, im Aether leicht auflöslich, im Al kohol weniger, im Wasser aber beinahe unauflöslich ist; in Rothglüh hitze wird sie nicht zerstört; das Papier und die Hände werden braun roth davon gefärbt, jedoch nur auf kurze Zeit, Pflanzenfarben vo ihr vernichtet und die meisten Metalle, Gold und Platina ausgenom men, stark von derselben angegriffen. Mit dem laufenden metallische Quecksilber tritt sie schon durch bloßes Umrühren, ohne Anwendun von Hitze, zusammen und bildet ein rothes, dem Zinnober ähnliche Pulver. Ihr übriges Verhalten gegen andere Körper und Stoffe, i ebenfalls größtentheils eigenthümlich. Als Arzneimittel, gegen de Kropf, ist sie in Alkohol aufgelöst, als ein zuverlässiges angewende bedarf aber jedesmal erst der Beurtheilung und Bewilligung eines e fahrenen Arztes. Jetzt wird das Jod oder die Jodine nur selten no in aufgelöstem Zustande innerlich gebraucht, weil man jedesmal na dem Gebrauche nachtheilige Erfahrungen gemacht hat; sie scheint seh auf die Milchgefäße zu wirken und verursacht ein allmähliches Ve schwinden der weiblichen Brüste; dagegen wendet man das jodsau Kali häufig äußerlich und mit großem Nutzen an. Es wird mit Fe vermischt und als Salbe eingerieben. In Frankreich bereitet man d Jodine in großer Menge, und versendet sie häufiger als sonst na Deutschland und England. Dies führt auf die Vermuthung, daß di ser Körper auch in den Künsten seine Anwendung finden möge. I der That erfuhr auch Pelletier, daß man in England große Me gen von doppeltem Jod-Quecksilber bereitet und als englischen Zinn ber zur Papiertapetenmalerei verkauft. Auch scheint man sie zu Drucken der Leinwand und der Callico's zu gebrauchen. Man bedie sich dazu eines Salzes, welches Pelletier nachzuahmen suchte, un was ihm vollkommen gelang. Die Verhältnisse, in welchen er e mischte, waren folgende: hydriodsaures Kali 65, jodsaures 2, Jod Quecksilber 33. Die Metall-Auflösungen, welche die schönsten Farbe mit Jod geben, sind Blei- und Quecksilber-Auflösungen. Man kan das Salz mit Vortheil mittelst einer Stärke-Auflösung an den Zeuge anwenden, die durch Jod bekanntlich violet wird; die Stärke schein selbst dieses Salz auf den Stoffen zu fixiren. — Eine Verfälschun des Jod mit Steinkohlen, wie man bemerkt zu haben angiebt, läß sich nicht so leicht denken; sie wäre wenigstens sehr plump, und s gleich zu entdecken, wenn man etwas in Alkohol auflöst, wo dann da Steinkohlenpulver unverändert zurückbleibt. Außerdem, daß au Frankreich viel Jod oder Jodine bezogen wird, fabricirt man es au in mehreren Orten, wo Salinen die Mutterlauge liefern, und in che mischen Fabriken.

Jodkalium. Dieses im vorigen Artikel schon erwähnte Salz welches auch jodsaures Kali, hydriotsaures Kali, jodine

wasserstoffsaures Kali genannt wird, ist ein Arzneimittel neuerer Zeit. Man erhält es auf verschiedene Art, theils durch unmittelbare Neutralisation der Hydriotsäure mit Kali, und durch Krystallisation, theils auf mittelbarem Wege. Man erhitzt z. B. ätzende Kalilauge in einer Porzellanschale und trägt unter fleißigem Umrühren so lange zerriebenes Jod hinein, als dasselbe darin noch aufgelöst und entfärbt wird. Bei diesem Prozesse bildet sich durch Zersetzung des Wassers hydriotsaures Kali, das in Auflösung bleibt, und jodsaures Kali im Ueberschuß mit Kali, welches schwer auflöslich ist. Man raucht Alles zur Trockne ab und läßt es schmelzen, worauf sich beide Salze wechselsweise zersetzen und ein Jodkalium mit überschüssigem Kali bilden; man löset dies wieder im Wasser auf, neutralisirt das freie Kali mit Hydriotsäure und raucht die Auflösung zur Trockne ab, oder befördert sie zur Krystallisation. Das Jodkalium krystallisirt in weißen, etwas glänzenden Würfeln, oder auch in kleinen Säulen und giebt, zur Trockne abgedunstet, eine weiße Masse. Es besitzt einen scharfen, eigenthümlichen Geschmack, löst sich sehr leicht im Wasser auf und braucht davon in der gewöhnlichen Temperatur nur zwei Drittel seines Gewichts. Auch im Alkohol löst es sich auf. In der Rothglühhitze kommt es in Fluß und erstarrt nach dem Erkalten zu einer perlmutterfarbenen Masse. In starker Glühhitze aber verdampft es unzersetzt. In feuchter Luft zieht es etwas Feuchtigkeit an, in trockner Luft aber bleibt es unverändert. Das im Handel vorkommende, in den chemischen Fabriken bereitete Jodkalium erscheint gewöhnlich als eine pulverförmige weiße Masse, die stark alkalisch reagirt, was nie der Fall sein darf; auch wird dieses Präparat nicht selten durch einen Zusatz von Chlorkalium verfälscht. Schüttelt man es mit 6 Theilen Alkohol von 85 bis 90 pCt., so löst sich das Jodkalium auf, und das Chlorkalium bleibt zurück.

Johannisbeere, rothe, Ribes rubrum, die bekannte Frucht eines in unsern Gärten wachsenden Strauches, von der es Abarten mit großen rothen, fleischfarbenen, weißgelblichen und gestreiften Beeren giebt. Von starken Stämmen der Sträucher nimmt man das wohlriechende Holz zu kleinen Drechslerarbeiten. Den Saft der Beeren benutzt man zu Gelée, zu Wein, oder kocht ihn mit Zucker, Aepfel- oder Citronensäure ein, um ihn zu kühlenden Getränken zu gebrauchen.

Johannisbeere, schwarze, Gichtbeere, **Ribes nigrum**, die Frucht eines 5 bis 10 Fuß hohen, an feuchten Orten in Waldungen wild wachsenden Strauches, der aber auch in Gärten gezogen wird. Die jungen Zweige und die 3- bis 5lappigen, runzlichen, unterhalb punktirten drüsigen Blätter geben einen wanzenartigen Geruch von sich. Die großen schwarzen Früchte werden sowohl frisch als getrocknet gegen Gichtschmerzen gebraucht, aus ihrem ausgepreßten Safte auch ein Zuckersaft bereitet. Eine Abkochung der Rinde und des Holzes in Wasser wird in einigen Arten der Wassersucht, und ein Aufguß der Blätter bei der Bräune als Heilmittel empfohlen. Die jungen, in siedendem Wasser abgebrüheten und dann getrockneten Blätter geben

einen gesunden schmackhaften Thee; auch gebraucht man sie grün mit zur Bereitung des Maitrankes.

Johannisbeergelée, s. Gallerte.

Johannisbeerwein, wird bereitet, indem man zu jedem berliner Quart des ausgepreßten Saftes rother oder weißer Johannisbeeren 8 Loth ordinairen Zucker setzt, diesen darin auflösen läßt und dann die ganze Flüssigkeit auf ein Faß füllt, über dessen Spundöffnung ein Stück Leinwand von geringer Dichtigkeit genagelt und das Ganze der Gährung überlassen wird. Ist diese vollendet, so wird das Faß mit Traubenwein vollgefüllt, fest verspundet und bleibt 8 bis 10 Wochen im Keller ruhig liegen, dann zieht man den Wein auf ein kleineres Faß ab, läßt ihn von 3 Monaten bis zu einem Jahre gut verspundet liegen und füllt ihn auf Flaschen.

Johannisberger, eine der vorzüglichsten Rheinweinsorten; wird in den Weinpflanzungen des im Rheingau belegenen Schlosses Johannisberg, jetzt dem Fürsten von Metternich zugehörig, gewonnen. Ehemals gehörte das Schloß mit seinen Umgebungen dem Bischofe von Fulda, woher der Wein auch noch den Namen Bischofsberger Rheinwein hat. In den zum Schlosse gehörenden Pflanzungen werden die Trauben 14 Tage später gelesen als in den übrigen am Fuße des Berges liegenden Weingärten; auch wird der gekelterte Wein erst nach Verlauf eines Jahres von den groben Hefen abgelassen, während die der übrigen Pflanzungen schon $\frac{1}{4}$ Jahr nach der Kelter zum ersten Male und $\frac{1}{2}$ Jahr nachher schon zum zweiten Male abgezogen werden. Die Pflanzungen des Schlosses liefern jährlich ungefähr 25 Fässer oder 32,500 Flaschen. Die vorzüglichsten Jahrsorten waren die von 1779, 1788, 1805 und 1811, von welchen die Flasche mit 12 Fl. rheinisch bezahlt wurde. Aber auch die von 1815, 1819 und 1822 sind von ausgezeichneter Güte und stehen in hohem Preise. Man schätzt den Wein vom Schlosse Johannisberg besonders wegen seiner deutlichen, angenehmen Blume, seiner Würze und des gänzlichen Mangels des andere Rheinweine charakterisirenden Pikanten; indeß bekommt man ihn selten echt, vielmehr ist der im Handel gewöhnlich vorkommende aus den am Berge belegenen Pflanzungen. Indeß ist auch dieser immer noch besser als die meisten Rheinweine und wird besser als diese bezahlt.

Johannisblut, s. Kochenille, unechte.

Johannisbrod, Soodbrod, **Siliqua dulcis**, ist eine Schotenfrucht von Fingerslänge und darüber, Daumen breit, von rothbraunem Ansehen, inwendig mit harten, ovalen Samenkörnern versehen. Diese Frucht besitzt ein dickes, weiches, süßes Fleisch; wir erhalten sie gewöhnlich mehr oder weniger hart und trocken. Der Baum, von welchem sie kommt, nach ***L.* Ceratonia siliqua**, erreicht eine nicht unbedeutende Höhe, grünt das ganze Jahr und wächst vorzüglich im Orient, auf den Inseln des Archipelagus, sowie in dem südlichen Europa, Spanien, Neapel, Sicilien, Italien, wild; die Rinde desselben ist aschgrau, das Holz oberflächlich gelb, mit röthlichen Flecken. Er wird in dem südlichen Europa so häufig angetroffen, und der

Ertrag der Bäume ist so ergiebig, daß die Früchte oder Schoten als Viehfutter angewendet werden. Von einem guten Johannisbrod verlangt man, daß es aus ansehnlichen, langen, schön dunkelrothbraunen, fleischigen, zwar trocknen aber nicht holzigen Stücken bestehe, noch weniger aber von Würmern zerfressen sei; es muß einen nicht unangenehmen süßen Geschmack besitzen. Der Gebrauch dieser Frucht ist häufig gegen das Soodbrennen; in der Medizin wird es in Verbindung mit andern Mitteln als Brustmittel angewendet. In Sicilien wird diese Waare nach Centnern von 110 Rottoli gehandelt, und geht nach Genua, Venedig, Triest, Fiume, England und Holland. Im Neapolitanischen macht Mola die Hauptgeschäfte damit. Beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten wird die allgemeine Eingangssteuer, 15 Sgr. vom preuß. Centner zu 110 Pfd., oder 45 Xr. rheinl. vom Zoll-Centner zu 100 Pfd. (1 Pfd. = ½ franz. Kilogramm) entrichtet, wobei keine Tara-Vergütung stattfindet.

Johannisgürtelpulver, s. Bärlappsamen.

Johannishand, Johanniswurzel, Wurmfarrnkrautwurzel, **Radix filicis.** Die Pflanze, von welcher diese Wurzel genommen wird, ist **Aspidium filix mas** ***Schwartzii***, **Polypodium filix mas** ***L.***, **Nephrodium filix mas** ***Rich***, sie wächst häufig in den Wäldern Deutschlands; ist eine ausdauernde Pflanze und findet sich vorzüglich in schattigen Wäldern und Gebüschen, an alten Mauern und zwischen bemoosten Felsen. Die Wurzel, Johannishand, liegt flach und horizontal, ist holzig, kriechend und mit vielen häutigen kleinen Schuppen und Fasern besetzt. Die Blätter sind ausgebreitet, grün, doppelt gefiedert, 1 bis 2 Fuß lang und haben Stiele, die wie die Hauptrippen der Länge nach mit kleinen trocknen, häutigen Schuppen dicht besetzt sind. Die Frucht besteht in kleinen, bedeckten, mit einem elastischen Ringe umgebenen Kapseln, die in nierenförmige, auf der Rückseite der Blättchen in 2 Linien gedrängt stehende Häufchen vereinigt sind. Die Wurzel ist länglich, gegen 6 Fuß lang, bis 3 Zoll dick, und besteht aus vielen länglich eirunden Knoten oder Dornen, die mit rostfarbigen Schuppen bedeckt sind. Nach unten hin treibt sie viele schwarzbraune Fasern und hat fast das Ansehen eines geflochtenen Zopfes. Im frischen Zustande hat sie auswendig eine grünlich-schwarzbraune, und inwendig eine grünlich- oder gelblichweiße Farbe und markige Beschaffenheit; getrocknet aber ist sie außen dunkelbraun, etwas ins Röthliche spielend, und innen bleich bräunlichgelb. Der Geruch der frischen Wurzel ist schwach, etwas erdig und widrig, der Geschmack ekelhaft, anfangs süßlich und schleimig, dann aber bitterlich herbe und einigermaßen zusammenziehend. Die Wurzel soll, im Spätherbst gesammelt, unwirksam sein, und daher in den Sommermonaten getrocknet und an einem trocknen Orte aufbewahrt werden. Sie muß auf dem Bruche ein pistaziengrünes Ansehen haben. Die Kräfte dieser Wurzel bestehen darin, daß sie eine starke wurmtreibende Eigenschaft hat, weshalb sie auch in der Medizin zur Vertreibung des Bandwurms und der Eingeweidewürmer angewendet wird. Zwei bis drei Jahre reichen hin, um das wurmtreibende Princip der-

selben zu zerstören; schon wenige Monate nach dem Trocknen ist das Verhältniß desselben in der Wurzel nicht mehr dasselbe. Um das Pulver zu bereiten, wird die frische Wurzel wohl abgeschält, vorsichtig getrocknet und das Pulver in gut zu verstopfenden Gläsern aufbewahrt. Soll dies Pulver, welches die Form ist, unter welchem die Wurzel angewendet wird, recht wirksam sein, so muß durchaus nicht die ganze Wurzel dazu genommen werden, sondern nur die an der Spitze des Wurzelstocks befindlichen Ueberbleibsel des Strunkes, die innerlich eine grünlichgelbe Farbe haben und von allen Häuten gereinigt sind. — In ganz neueren Zeiten hat man aus der Wurzel ein sogenanntes Oel bereitet, welches unter dem Namen **Oleum filicis maris** in der Heilkunde bekannt und als trefflich wirkend empfohlen wird. Man bereitet dasselbe, indem man frisch verfertigtes Pulver der Wurzel entweder mit Aether oder Weingeist auszieht, und dies letztere weingeistige Extrakt kann dann noch mit Aether ausgezogen werden, wobei bei weitem nicht so viel Aether verloren geht.

Johannisholz, wird das Holz des Johannisapfelbaums oder des wilden, süße Aepfel tragenden, nicht über 4—5 Fuß hoch werdenden Baumes genannt, welches zu verschiedenen Drechslerarbeiten dient.

Johanniskraut, s. Hartheu.

Joigny-Weine, rothe Burgundersorten dritter Klasse, die im Bezirk Joigny, Departement der Yonne, gewonnen werden. Die besten wachsen auf den nach Süden gelegenen Höhen, welche die Yonne in der Entfernung von 1½ Lieues von Osten nach Westen begrenzen. Die berühmteste unter denselben, Côte Saint-Jacques, bringt flüchtige, zarte, feine, Würze und selbst etwas Blume habende Weine hervor. Die andern Höhen geben solche, die nur in lichten Schattirungen von einander abweichen. Der von Tuées ist wenig gefärbt, trocken, lebhaft, sehr geistig und hat etwas Feuersteingeschmack; der von Vergemartin ist weniger geistig, hat aber Feinheit und Mark; der von Migraine hat eine schöne Farbe, Körper und etwas Wohlgeruch; der von Souvillers ist weniger gefärbt, flüchtiger und feiner als der von Migraine, und der von Calvaire hat eine schöne Farbe, Mark und einen angenehmen Geschmack. Alle diese Weine, die man gewöhnlich in der Bütte ein wenig gähren läßt, sind schon im zweiten Jahre trinkbar, und dürfen nicht länger als zwei Jahre auf dem Fasse bleiben. Sie sind angenehm, befördern den Appetit und erheitern das Gemüth. Sie verursachen leicht einen Rausch, doch verfliegt dieser auch bald wieder. Man handelt sie zu Joigny nach dem Muid von 2 Feuilletten; Fässer von 18 Veltes oder 136 Litres, deren man sich zu ihrer Versendung bedient.

Joinville-Wein, ein leichter, sehr angenehmer rother Champagner, vierter Klasse, wird bei Joinville, Bezirk Vassy im Departement Ober-Marne, gewonnen und zu Vassy nach dem Stück von 182 Litres gehandelt.

Jonquières, ein rother Languedoc-Wein zweiter Klasse, von dunkler Farbe, fest, ziemlich geistig und frei im Geschmack, aus dem

Bezirk Nismes, Departement Gard, wird zu Nismes nach dem Muid von 90 Veltes, sowie nach dem Barral von 6 Veltes gehandelt.

Jordan-Mandeln, s. Krachmandeln.

Joseph, ist die Nebenbenennung mehrerer französischen Papiergattungen, als: **Joseph à colle**, ein geleimtes Papier für Maler; **Joseph fluant**, ein leichtes Druckpapier zum Durchseihen und zu geringen Drucksachen; **Joseph à soie**, ein dünneres Papier zum Einwickeln seidener Bänder; **Joseph raisin**, ein braunes Packpapier zum Einschlagen der Bretagne-Leinen, werden zu Havre, Rouen und Vire verfertigt.

Joubertes, rothe und weiße Weine zweiter Klasse, die im obern Languedoc gewonnen, von Weinhändlern aus Bordeaux aufgekauft, auf der Garonne nach diesem Hafenplatze verfahren, und von hier als Bordeaux-Weine verkauft und nach Holland und dem nördlichen Deutschland versendet werden. Man handelt sie nach der Tonne von 4 Barriquen; Gebinde von 108 alte Pots, in denen man sie verschickt.

Joué-Weine, edle rothe Touraine-Weine erster Klasse von schöner Farbe, Körper, Geist, einem sehr angenehmen und vorzüglich sehr freiem Geschmack. Man vergleicht sie mit denen von gutem Gewächs auf der großen Anhöhe von Auxerre im Departement Yonne; doch haben sie etwas mehr Festigkeit und eine dunklere Farbe als diese. Nach zwei Jahren können sie auf Flaschen gezogen werden und gewinnen dann, wenn sie alt werden, noch mehr an Güte. Die Pflanzungen, in denen sie gewonnen werden, liegen bei dem Marktflecken Joué am Cher im Bezirk Tours. Man handelt sie in letzterem Orte nach dem Poinçon von 32 Veltes. Sie gehen theils in die französischen Provinzen, theils ins Ausland,

Jourdan-Mandeln, s. Krachmandeln.

Ipecacuanha, Hypecacuanha, Amerikanische Brechwurzel, Indianische Ruhrwurzel; man bringt von dieser in der Medizin sehr gebräuchlichen Wurzel mehrere Arten in Handel, nämlich die graue, braune und weiße. Die eigentliche Gattung davon war lange Zeit nicht gehörig bestimmt, jedoch hatte man sich bald überzeugt, daß die graue am wirksamsten sei und dieserhalb die andern verworfen. Nach Linné ist **Psychotria emetica** das Gewächs, wovon die echte erhalten wird; neuern Bestimmungen zufolge **Cephaëlis Ipecacuanha**, es wächst in Südamerika, und besonders in großer Menge in den feuchten und schattigen Urwäldern Brasiliens. Es ist ein kleiner, kriechender, oder doch wenig über dem Boden erhabener Strauch. Ueberhaupt kommt diese Pflanze häufig zwischen dem achten und zwanzigsten Grade südlicher Breite, seltener außerhalb dieser Breiten, sowohl gegen den Südpol als gegen den Aequator hin, vor, und liebt schattige, dicht bewachsene feuchte Plätze. Die Indianer sind so emsig im Aufsuchen derselben, daß sie öfters mehrere Monate lang ihre Dörfer verlassen, und an den Orten, wo die Pflanze im Ueberflusse wächst, als in den Thälern der Granitgebirge, welche sich von den Provinzen Rio de Janeiro, Espiritu santo, durch die Provinz Bahia hindurch in einer Kette, bald näher, bald ferner vom Meere gegen Pernambuco

hinziehen, Hütten bauen, um die Wurzel zum künftigen Verkauf zu sammeln. Sie sammeln sie fast in jeder Jahreszeit, doch häufiger in den Monaten Januar, Februar und März, was, da später im April und Mai die Früchte zu reifen beginnen, der Fortpflanzung des Gewächses sehr viel Eintrag thut. Diese Wurzeln sind von der Stärke eines Strohhalms, oder eines dünnen Federkiels, gegliedert, gebogen, mit ungleichen Ringen versehen, scharf anzufühlen; ihre äußere Farbe ist aschgrau, inwendig weißlich, und bildet ein holzartiges Mark, wovon sich die äußere Rinde leicht trennen läßt, welche den eigentlich wirksamen Theil der Wurzel ausmacht. Der Geruch ist unbedeutend, im Pulver widrig, der Geschmack ekelhaft, scharf und bitterlich. Aetherische Bestandtheile enthält sie gar nicht; sie ist daher bloß mit Wein oder Wasser zu behandeln, um ihre wirksamen Theile auszuziehen. Beim Verkauf hat man auf die bereits angegebenen Eigenschaften, sowie auf eine dicke Rinde zu sehen, weil der darunter befindliche holzige Theil bloß schleimig und unwirksam ist. Die ganz weiße kann als unnütz angesehen werden, da ohnedies die Verfälschungen der echten mit andern, der Ipecacuanha ähnlichen Wurzeln häufig vorkommen. So gehört dahin eine äußerlich braune, rothgesprenkelte oder gelbröthliche, etwas längere, dickere und glättere; ferner eine in Jamaika, Portobello und Virginien wachsende Wurzel des **Apocynum**, sie ist der echten Brechwurzel äußerlich sehr ähnlich, hat aber inwendig einen dunkelrothen, holzartigen Streifen; außerdem findet man noch andere Arten damit vermischt, die sich aber leicht erkennen lassen, indem sie theils das Ringelförmige, Gebogene, Rauhe nicht besitzen, und in der Farbe, die mehr oder weniger schwarz ausfällt, unterschieden sind. Dr. Martius giebt eine bedeutende Anzahl von Wurzeln an, aus den Familien der Violarieen, der Euphorbiaceen, der Apocyneen, die als falsche Brechwurzelsorten gesammelt werden, wovon jedoch der größte Theil nicht nach Europa kommen möchte, als: weiße Ipecacuanha von China; Ipecacuanha der Galibonen; weiße Ipecacuanha von Cayenne und Guiana; Ipecacuanha von St. Thomas; weiße Ipecacuanha von St. Domingo; weiße Ipecacuanha von Rio St. Francisco; weiße Ipecacuanha von Minas Geraes; weiße Ipecacuanha von Bahia, von Peru, von Brasilien, von Joazairo, von Villa Rica; schwarze Ipecacuanha von Ceylon; Ipecacuanha von Jamaika; okerfarbene Ipecacuanha; Ipecacuanha de Serra u. s. w. Die sorgfältige Aufbewahrung in gut verwahrten Gefäßen, welches hauptsächlich beim Pulver jeder Zeit stattfinden muß, weil es sonst verliert, würde sehr zu empfehlen sein. Die unechten Wurzeln kommen vorzüglich über Marseille und Lissabon in Handel; die graue echte wird über Cadix bezogen. Nach den Haupthandelshäfen Europa's kommt die Ipecacuanha von Rio Janeiro aus in Ballen. In Amsterdam handelt man sie in Fässern, Netto Tara mit 2 pCt. Gutgewicht und 1 pCt. Abzug; in London ebenfalls in Fässern Netto Tara, mit 2 Pfd. Gutgewicht pr. Faß und 4 Pfd. pr. 104 Pfd.; in Hamburg nach dem Pfunde in Mark Banco, in Fässern, Kisten, Kruken und Lägeln von verschiedenem Gewicht, Netto Tara. Beim Eingange in

die deutschen Zollvereinsstaaten wird die allgemeine Eingangssteuer (pr. Brutto-Centner von 110 preuß. Pfunden 15 Sgr. ohne Tara-Vergütigung, 45 Xr. rheinl. vom Brutto-Zoll-Centner) davon entrichtet.

Ipser Schmelztiegel, werden in der Schmelztiegelfabrik zu Ips, im Viertel ob dem Wiener Walde des österreichischen Landes unter der Ens von Graphit verfertigt, und sind so weich, daß sie sich schneiden lassen.

Irancy-Weine, sehr gute rothe Burgundersorten zweiter Klasse, von schöner Farbe, Feinheit und Blume, unter denen sich besonders die von der Anhöhe von Palotte auszeichnen, die manchen Burgunderweinen erster Klasse gleichkommen. Man kann sie gewöhnlich erst vier Jahr nach der Kelter auf Flaschen ziehen; sie haben dann an Farbe viel verloren, desto mehr aber an Güte gewonnen. Die Fässer, in welchen sie lagern, sind Feuilletten von 18 Veltes oder 136 Litres; gehandelt werden sie nach dem Muid von 2 Feuilletten und ihre Versendung geht von Auxerre aus.

Irecs, heißt im englischen Waarenhandel die Violenwurzel (s. d. Art.).

Iridium, ein in der Platina entdecktes Metall, kommt gediegen in kleinen abgerundeten, kleine Höhlungen enthaltenden Körnern, zuweilen mit Spuren von Krystallisation vor. Sein specifisches Gewicht ist 21,5 bis 23,6, seine Härte 6,0 bis 7,0. Es ist nur im geringen Grade dehnbar; hat starken Metallglanz, silberweiße Farbe; fällt äußerlich ins Gelbe und auf dem Bruche ins Platingraue. Man findet es besonders in den Platinaerzen vom Ural. Das Osmium-Iridium, von zinnweißer bis stahlgrauer Farbe, welches sich in Krystallen und Körnern in den Platina enthaltenden Anschwemmungen der republikanisch-columbischen Provinz Choco in Süd-Amerika, sowie im asiatischen Rußland, in der Provinz Perm und am Ural findet, ist von 19,3 bis 21,2 specifischem Gewicht, 6,0 Härte, wenig dehnbar; wird, mit Salpeter geschmolzen, schwarz, erlangt aber, auf Kohlen geglüht, bald wieder Farbe und Glanz. Mit Alkalien geschmolzen, ist es in Säuren auflöslich. Die Auflösung in Salzsäure ist nach den verschiedenen Oxydationsstufen blau, grün, roth; die in Schwefelsäure und Salpetersäure violet. Man gebraucht das Iridium zu Gold- und Silberlegirungen; erstere, Iridgold, besteht aus 6 Theilen Gold und 1 Theil Iridium; letztere, Iridsilber, aus 2 Theilen Silber und 1 Theil Iridium. In der neuesten Zeit hat man das Iridium zur Bereitung einer schwarzen Farbe in der Porzellanmalerei angewendet, welche das tiefste reine Schwarz darstellt, dahingegen alle andern auf Porzellan angewendeten schwarzen Farben immer bräunlich ausfallen. Eben so giebt es auch für Porzellan ein Grau vom schönsten Glanze.

Iris florentina, s. Violenwurzel.

Iris germanica, s. Schwertel, deutscher.

Irish-diamonds, nach Art der Diamanten geschliffene, klare, farbenlose Krystalle (Kiesel), die von Kerryhead in der Grafschaft Kerry, der irländischen Provinz Mounster, kommen.

Irish Linen, irländische Leinwand, heißen im Allgemeinen die in Irland, besonders in den Grafschaften Antrim, Armagh, Donegal, Down, Fermanagh, Londonderry, Monaghan, Tyrone, Provinz Ulster; Cork, Kerry, Tipperary, Waterford, Provinz Mounster; Dublin, East-Meath, Longford, Louth, West-Meath, Provinz Leinster; Galway, Mayo und Sligo, Provinz Connaught, wo die Leinweberei einen Hauptnahrungszweig ausmacht, verfertigten leinenen Gewebe, die größtentheils Nachahmungen deutscher, französischer und holländischer Fabrikate sind. Vorzüglich aber versteht man unter Irisch-Leinen zwei Gattungen derselben, als: Irländische Hemdenleinwand, $\frac{7}{8}$ Yard breit, der bielefelder und holländischen weißgebleichten Leinwand nachgeahmt, die in Stücken von 45 Yards häufig nach Südamerika und Westindien geht; dann die den sächsischen und schlesischen Dowlas nachgeahmten und eben so genannten, $\frac{7}{9}$ Yard breiten Leinen, die in Stücken von etwa 67 Yards von Irland aus nach England, Schottland, Nordamerika und Westindien versendet werden. Die letzteren sind zwar im Aeußeren den deutschen Dowlas völlig gleich, doch mangelt ihnen die innere Güte derselben. Von den gesammten irländischen Leinwandsorten werden jährlich etwa 70 bis 75 Millionen Yards ausgeführt, worunter auch die Quantitäten begriffen sind, die von England und Schottland aus nach andern Ländern versendet werden.

Iris-Popleens, bunt changirende, auf Leinwandart gewebte wollene, 22 bis 27 engl. Zoll breite Zeuge, welche in den Manufacturen zu Exeter, Halifax, Norwich, Sommerset ꝛc. verfertigt werden, durch eine besondere Appretur einen bleibenden Glanz erhalten und in Stücken von 28 bis 30 Yards in den Handel kommen. Sie sind eine Gattung wollener Lustre und kommen häufig auch unter diesem Namen vor.

Iris pseudacorus, falscher Kalmus, Geelgilgen, Wasserschwertlilie, wächst häufig in Deutschland an sumpfigen, feuchten Orten, an Gräben und stehenden Gewässern, hat in ihrer Gestalt viel Aehnlichkeit mit der gemeinen blauen Lilie, die in Gärten wächst; sie unterscheidet sich durch gelbe Blumen, die im Mai und Juni hervorkommen und geruchlos sind. Die Blätter dieser Pflanze sind wie bei der blauen schwertförmig, platt und breit. Die Wurzeln sind äußerlich dunkelbraun, inwendig aber roth und schwammig, ohne Geruch, von etwas zusammenziehendem Geschmack, und unter dem Namen falscher Kalmus bekannt. Die Pflanze würde als Handelsartikel keiner Erwähnung verdienen, wenn nicht der Samen derselben als eins der vorzüglichsten Kaffeesurrogate anempfohlen wäre, wozu diese Pflanze eigens angebauet werden sollte, da die Samenerzeugung so beträchtlich ist, daß man auf einem einige Ruthen langen Flecke über einen Scheffel Samen erntet. Die aus der Hülse befreiten Samen werden, wenn sie reif sind, an einem trocknen Orte aufbewahrt. Man röstet sie in einer Kaffeetrommel, und beobachtet die nämliche Vorsicht, die man beim Brennen der Kaffeebohnen anwendet, um einen gleichförmigen Kaffee zu erhalten. Dieses dem ausländischen Kaffee

ganz gleiche, der Gesundheit nicht nachtheilige Surrogat, kann mit größerem Rechte als jedes andere dessen Stelle vertreten.

Iris tuberosa, s. Knollenschwertel.

Irländische Leinwand, s. **Irish Linen.**

Isatis tinctoria, s. Waid.

Ischia-Wein, ein rother, sehr geistiger, süßlich schmeckender Wein, von angenehmem Geruch, welcher auf der im Golf von Neapel belegenen Insel Ischia, von aus Oberburgund dahin verpflanzten Reben gewonnen und sehr geschätzt wird.

Isigny-Butter, eine französische Sorte Butter, die sehr beliebt ist; sie wird zu Isigny, einer in einer herrlichen Gegend des Departements Calvados belegenen Stadt, die mit mehreren Landesprodukten, als grünen Erbsen, Bohnen, Wachs, Honig u. s. w. Handel treibt, bereitet. Man hat davon 2 Sorten, die feine oder Grasbutter, **beurre d'herbes**, in kleinen Gefäßen von Steingut, und eine gröbere, **gros beurre**, in kleinen Tonnen. Nachdem sie nochmals gesalzen ist, wird sie in großen Quantitäten verfahren.

Isländische Schafpelze, kleingelockte zubereitete Felle von den isländischen Schafen, die über Dänemark in den Handel kommen, und zum Unterfutter von Pelzröcken und Schlafpelzen verwendet werden.

Isländisches Moos, **Lichen islandicus**, eine in Island vorzüglich einheimische Flechte; sie ist trocken, lederartig, mit aufrecht stehenden Blättern, die ungleich eingeschnitten, steif und von grünlichgelber, oder Olivenfarbe sind, getrocknet mehr weißlich, hin und wieder mit eingesprengten rothen Flecken. Der Geschmack ist bitter und schleimig, der Geruch moosartig; ihres vielen Schleims wegen ist sie ein treffliches Arzneimittel, da zugleich eine gelinde zusammenziehende Bitterkeit damit verbunden ist. Eine Abkochung von 2 Lth. in 1 Pfd. Wasser giebt, wenn sie gehörig ausgepreßt ist, einen starken Schleim, der einer Auflösung eines Theils arabischen Gummi in 3 Theilen Wasser gleichkommt. Man kocht dieses Moos auch mit Milch, wodurch die Bitterkeit weniger unangenehm wird, oder brühet es mit heißem Wasser ab, um den Geschmack zu verbessern. Wird die concentrirte Abkochung nach dem Durchseihen und Auspressen des Mooses gelinde abgedampft und mit Zucker versetzt, so erhält man eine angenehme, bitterlich süße Gelée, die sich eine Zeitlang, wenn sie gehörige Consistenz hat, und an einem kühlen Orte aufbewahrt wird, conservirt. Obgleich vor Zeiten das meiste isländische Moos von der Insel Island gebracht wurde, so ist man doch von dieser Gewohnheit größtentheils abgekommen, indem man es in der nämlichen Qualität aus den schlesischen Gebirgen, aus der Schweiz, vom Harze, dem Brocken u. s. w. beziehen kann und bei Centnern handelt. Es darf keine andern Moosarten oder Unreinigkeiten enthalten, nicht schwarz oder dunkelbraun aussehen, sondern muß weißgrau oder olivenfarbig, und nicht mit einer Abart, die kleinere, feinere und krausere, bleifarbene, unterhalb rothbraune Blätter hat, vermischt sein. Der botanische Name **Lichen islandicus** ist nach Linné, nach Achard **Cetraria islandica.** Dem

berühmten Chemiker Berzelius verdanken wir in neuern Zeiten eine genaue chemische Analyse dieser Flechte, unter deren Bestandtheilen das erhaltene Moosstärkemehl den größten Antheil ausmacht. In 100 Theilen isländischem Moose sind nach ihm enthalten: Syrup 3,6; saures weinsteinsaures Kali, weinsteinsaurer und etwas phosphorsaurer Kalk 1,8; bitterer Stoff 3,6; grünes Wachs 1,6; Gummi 3,7; extractartiger Färbestoff 7,0; Moosstärkemehl 44,8; stärkemehlartiges Skelet 36,3; außerdem eine Spur von Gallussäure.

Issoudun-Weine, weiße französische Weine von angenehmem Geschmack, werden im Bezirk Issoudun, Departement des Indre, gewonnen, nach dem Poinçon von 218 Litres gehandelt, und kommen unter den gewöhnlichen Franzweinen mit zum Handel.

Italienische Blumen, künstliche Blumen, die in Italien auf folgende Art verfertigt werden: Die von der Floretseide gereinigten ungehaspelten Cocons der Seidenwürmer werden der Länge nach aufgeschnitten, in zwei Hälften getheilt, in die mehrfach über einander liegenden Häutchen getrennt und nach ihrer Stärke in dünnere und dickere sortirt, einzeln auf einen Faden gereiht, gefärbt, getrocknet und mit stählernen Stanzen in Menge auf einmal zu solchen Blättern gebildet, wie man sie zum Zusammensetzen der Blumen gebraucht; weßhalb zu jeder Art Blumen eine eigene Stanze erforderlich ist. Durch ein warmgemachtes Eisen, von der Gestalt der zu formenden Blätter, wird das Gekräuselte, Gebogene, Runde derselben u. s. w. hervorgebracht. Solche Blumen, deren sammetartiges Aeußere sie vor andern auszeichnet, werden auch, um sie der Natur nachzubilden, von feinem Sammet verfertigt. Um die Täuschung so vollständig als möglich zu machen, benetzt man auch wohl diese künstlichen Blumen mit den ätherischen Oelen der natürlichen, wodurch sie deren Wohlriechendes erhalten. Die Laubblätter werden in der Regel von feinem grünen Papier oder Pergament gemacht und mit eigens dazu gefertigten eisernen Zangen warm gepreßt; die Stengel aus Messingdraht umwickelt man mit grüner einfacher Seide. Bologna, Genua und Mailand zeichnen sich besonders in Verfertigung der italienischen Blumen aus. Beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten muß eine Steuer von 55 Thlr. für den preuß. Brutto-Centner, mit einer Tara-Vergütung von 22 Pfund in Kisten, 14 Pfund in Körben, oder 93 Fl. 32½ Xr. rheinl. für den Brutto-Zoll-Centner mit einer Tara-Vergütung von 20 Pfund in Kisten, $12\frac{7}{10}$ Pfund in Körben entrichtet werden. Bedenkt man aber, wie viele solcher Blumen erst zu 1 Centner erforderlich sind, so ist die auf jede einzelne fallende Eingangssteuer immer nicht von Bedeutung.

Italienische Erde, eine eisenhaltige, dem dunkeln Oker an Farbe gleiche gelbe Erde, welche durch das Brennen kastanienbraun wird, sowohl zur Wasser- als zur Oelmalerei brauchbar ist, kommt am schönsten aus der im Großherzogthum Toskana belegenen Provinz Siena.

Italienische Feigen, s. Feigen.

Italienische Karten, lange, den Tarokkarten (s. d. Art.) an

Form gleichkommende Spielkarten, die statt der in diesen befindlichen vier Farben (Coeur, Carreau, Pique, Treffle), viererlei Figuren haben, als Becher oder **Copi**, Pfennige oder **Denari**, Schwerter oder **Spadi**, Stäbe oder **Battoni**. Unter den Bildern vertritt die Stelle der Dame jeder Figur ein Reiter. Außerhalb Italien werden sie in den Kartenfabriken zu Wien, Linz, Prag, Pilsen u. a. O. in den kaiserlichen Staaten verfertigt.

Italienische Nudeln, s. v. w. Macaroni (s. d. Art.).

Italienische Seide, s. Seide.

Italienische Strohhüte, s. Strohhüte.

Italienische Waaren, heißen an manchen Orten die unter Delicateß-Waaren genannten Handelsartikel.

Italienische Weine. Die verschiedenen Provinzen Italiens liefern viele Weine von angenehmem Geschmack, vielem Feuer, von rother und weißer Farbe. Es gehören hieher die aus dem ehemaligen Kirchenstaate, Neapel, Sicilien, Sardinien, aus dem Piemontesischen, Venetianischen, Genuesischen, Toskanischen u. s. w. Im Kirchenstaate ist der süße weiße Wein von Orvieto; der Muscateller von Montesiascone, Viterbo; der dem Malaga und Tokayer ähnliche, bei Lavinia und Ordea; die rothen und weißen um Albano; der Romanesco, der beliebte Muskateller von Perugia. Neapel liefert den am Fuße des Vesuvs wachsenden rothen, von Geschmack und Geruch höchst angenehmen Wein, unter dem Namen Lacrymá Christi bekannt; er ist der vorzüglichste; den Ariano, der viel Aehnlichkeit mit dem rothen Champagner hat; dann den Falerner, einen hochrothen, dicken, höchst feurigen, von gering süßem Geschmack, man hält ihn für den gesündesten aller italienischen Weine; der Chiarello, roth, leicht, süß und wohlschmeckend; Calabriens rother Muskateller ist sehr beliebt; er wird bis Bordeaux u. a. O. verfahren. Man handelt diese Weine nach dem Baril, 12 = 1 Botta, oder nach der Botta = 508 franz. Litres. Unter den sicilianischen ist der Faro einer der vorzüglichsten, dann folgen die von Ali, Rocamadura, Nisi, Milazzo und Mascali, die beiden letztern wachsen bei Annunciata, unfern des Aetna; der erstere davon geht stark nach Malta, der andere, wovon der weiße seines ausgezeichneten Geschmacks wegen sehr geachtet ist, wird weit verfahren. Der Syracuser theilt sich in mehrere Gattungen, wovon man 10 bis 12 derselben von rother und weißer Farbe annehmen kann, es gehen davon jährlich über 1000 Fässer nach Deutschland. Von der Insel Lipari geht eine gute Sorte weißer und rother Malvasier zum Versand. Die sicilianischen Weine werden nach Salmen, à 80 bis 85 pariser Pinten, gehandelt, die Salma von Lipari giebt nahe an 90 pariser Pinten. Unter den sardinischen Weinen sind die besten um Algheri, Cagliari und Cap de Lugodori. Die piemontesischen sind roth und süß, der beste wächst bei Montmelian; ihre Dauer ist aber gering, weil sie leicht ins Säuerliche übergehen. Unter den venetianischen Weinen ist der aus dem Gebiete von Vicenza, der Vinacciolo um Verona, der **Vin santo** von Brescia zu bemerken; letzterer bedarf einige Jahre, um seine Güte zu erhalten, ist süß, an-

genehm und von hochgelber Farbe. Das Genuesische liefert den Vernaccio, und von der östlichen Seite des Landes den **Moscatello di Levante**, einen beliebten weißen, auch rothen Wein. Das Toskanische gewinnt angenehme Weine, worunter der rothe Muscateller von **Monte pulciano** einer der besten und allgemein geschätztesten ist; der Verdea wird um Florenz gebaut, sieht weißgrünlich aus. Die Weine auf den Hügeln um Carignano sind vorzüglich; Castello liefert einen weißen Muskateller von nicht geringem Werth. Um Camugliano und Camojano wird eine sehr gute Sorte gebaut, die starken Absatz findet. Der Leatico ist ein äußerst geschätzter Muscateller. Die Beziehung der italienischen Weine geschieht am häufigsten aus Livorno, Genua, Venedig, Messina und Nizza, der Syracuser wird vorzüglich über Messina und Livorno ausgeführt; außerdem werden in Castelamare, Castel-Vetrano, Taormina, Avola, Melazzo, Agosta und Syracusa viel Weinversendungen unternommen. Ueber Triest erhält man in Kisten à 50 Flaschen einen Malvasier, sowohl roth als weiß, und in Eimern den Moscato di Levante.

Jubis, Raisins au Jubis, Traubenrosinen, die zu Roquevaire und in einigen andern Cantons des Bezirks Marseille, im Departement der Rhonemündungen, auf die Art bereitet werden, daß man die Trauben des dort angebauten **Gros-sicilien-blanc** in heiße Sodalauge tunkt und sie hierauf an der Sonne trocknet. Sie haben einen sehr süßen Geschmack, sind hell und glänzend, und werden in Kästchen von 18 Pfund, sowie in größeren von 36 bis 40 Pfund von Marseille aus versendet.

Juchten, Juften, ist eine Art zubereitetes Leder, welches vorzüglich in Rußland von bester Güte bereitet wird; ob man gleich auch in andern Ländern, als Polen, Oesterreich, und noch später in England die Bearbeitung desselben unternommen hat, so ist die Güte und Dauer desselben dem russischen nicht gleich zu stellen. Man verfertigt die Juften aus großen Rinderhäuten, Roßhäuten, Kalb-, Bock- und Ziegenfellen. Die letztern von ein- und zweijährigen Thieren werden gewöhnlich zu rothen Juften genommen, sind sehr fein und sanft anzufühlen, und im Preise am höchsten. Bekanntlich hat das Juchtenleder einen eigenthümlichen Geruch, welcher von dem Birkenöl, s. Dagget, herrührt, womit die Häute getränkt werden. Die Bereitungsart ist ganz kurz folgende: Nachdem die rohen Häute und Felle in Flußwasser 6 bis 8 Tage gelegen haben, während welcher Zeit sie alle Tage herausgenommen, und auf einer hölzernen Breche gehandhabt werden, bringt man sie in eine Kalk- oder Aschenlauge, worin sie ein paar Wochen liegen, um sie nach dieser Zeit mit einem Schabeisen von ihren Haaren zu befreien. Die kleinen und jungen Felle erhalten nun eine Behandlung, um ihnen die laugensalzigen Theile zu entziehen, durch in Wasser geweichten weißen Hundskoth, wovon auf 100 Häute 4 Eimer voll gerechnet werden, was die Juchtengerber Kakscha nennen; nach 24stündigem Liegen in dieser Brühe werden sie wieder herausgenommen. Die Häute und Felle kommen nun in ein aus Hafermehl und Wasser bereitetes Sauerwasser zum Auf-

schwellen, nach 3 bis 4 Tagen in eine starke Lohbrühe, die aus Saalweiden-, oder Schwarz- und Sandweidenrinde durchs Kochen im Wasser verfertigt ist. Nach Verlauf von abermals 3 Tagen werden sie stark durchgearbeitet, auf 8 Tage in eine stärkere Lohbrühe gebracht, dann herausgenommen und mit umgekehrter Fleischseite getrocknet. Ist das Abtrocknen einigermaßen geschehen, so werden sie in besondern Werkstätten durch Aufputzen, Einschmieren und Färben vollends zugerichtet. Zum Färben wendet man das Brasilienholz, entweder in Verbindung mit Alaun zur rothen, oder mit Eisenvitriol zur schwarzen Farbe an. Nach dem Färben und Trocknen schmiert man sie auf der Fleischseite mit dem schon angeführten Dagget recht stark ein, und narbt sie mit einem besondern Kerbholze durch Ziehen in der Länge und Quere, wodurch kleine feine Furchen entstehen. Sind sie dann nochmals mit den gehörigen Instrumenten, die zum völligen Ausputzen und vollkommenen Reinigen von etwanigen Unreinigkeiten gebraucht werden, behandelt, so werden sie wieder mit Dagget oder Hanföl derb eingerieben, und zuletzt auf einem hölzernen Bocke geglättet. Man kann die russischen Juchten in 2 Klassen, nämlich rothe und schwarze, und diese wieder in Unterabtheilungen, als ganz feine, ordinair feine, feine Mittelsorten, ordinaire Mittelsorten und Ausschuß bringen. Die erste Sorte, als ganz feine, müssen eine schöne Farbe besitzen, auf der Aasseite weiß oder silberfarben, ohne Einschnitte und Engelöcher, ganz feinnarbig und muldig gearbeitet sein. Die zweite, ordinair fein, weichen von der ersten, hinsichtlich der schönen Farbe, ihrer braunern Aasseite und weniger feinen Narben ab. In der dritten Sorte findet man schon hin und wieder verwachsene Engelöcher, kleine Schnitte auf der Aasseite, braunere Farbe des Leders selbst, und gröbere Narben. Die vierte, oder ordinaire Juchten, sind schon an den Seiten ausgefalset, lappig, haben mehrere unverwachsene Engelöcher, und sind oft ganz ohne Narben. Die fünfte Sorte, der Ausschuß, begreift grobes, hartes, mit vielen schadhaften Stellen versehenes, narbenloses, gewöhnlich aus gefallenen Stieren, Ochsen oder Kühen bereitetes Leder. Danzig liefert von den polnischen Juchten mehrere Sorten, als Mohilewer, polnische Mitteljuchten, Poloczker oder ordinaire, ordinairen polnischen Roßwall und Grenzjuchten. Deutschland wird am meisten über Holland, Hamburg und Lübeck mit Juchten versehen, die hinsichtlich ihrer geringern Schwere theurer zu stehen kommen, die feinsten, das Paar à 6 bis 10 Pfd., 12 bis 13 Schilling Banco pr. Pfund, und so bis 30 Pfd. das Paar in abnehmendem Preise. Der Leipziger Juchtenhandel ist sehr beträchtlich, besonders mit feinen Sorten, die ballenweise ins Voigtland, Böhmen, Baiern, Ober- und Niederlausitz u. m. a. G. versandt werden. Die mittel- und ordinairen Sorten sind dort weniger gesucht. Die Nachahmung dieses Artikels in Deutschland hat bis jetzt noch nicht so gelingen wollen, deßhalb kann er mit dem russischen keinen Vergleich aushalten. Ueberhaupt ist beim Einkauf des russischen Juchtenleders vorzüglich darauf zu sehen, daß die Ballen nicht schon umgepackt sind, sondern in Matten mit starkem russischen Bindfaden, ohne Bastbänder

um die Rollen und unsortirt vorkommen. Die Echtheit des Juchtenleders ist vorzüglich schon an dem eigenthümlichen, und sich im höchsten Grade auszeichnenden Geruch zu erkennen, dessen Prüfung man sehr leicht durch einige Uebung im Riechen bekommt, so daß es dem Eingeweiheten gar nicht schwer fällt, hierdurch echten russischen Juchten von andern zu unterscheiden. Nächstdem hat der echte russische Juchten viel Zartheit, Milde und Geschmeidigkeit, einen schönen lichtbraunen Kern, und kleine, regelmäßige, erhabene, festsitzende und dauerhafte Narben, einen Glanz, ist leicht und besitzt hochrothe, nicht vergängliche angenehme Farben. Zwischen den Fingern gerieben macht er eine Art Geräusch, an den Kanten ist er mit Löchern versehen, die er in der Zurichtung erhalten hat, weil gewöhnlich zwei Stücke an einander genähet werden. Ein mit weißen Flecken versehener Juchten hat gemeiniglich von dem eingedrungenen Seewasser gelitten, man giebt einem solchen die Benennung ertrunkener; auf der Narbenseite giebt es schwarze Tüpfen, in welche sich die vorher rothe Farbe umgeändert hat; auch ist solcher naß gewesene und wieder trocken gemachte brüchiger, hat die zarte Geschmeidigkeit nicht mehr. Finden sich aber auf der Rückseite blumenartige Flecken, so beweisen diese ihre vorzügliche Qualität, und man nennt solche geblümte Juchten. Zur Aufbewahrung des Juchtenleders sind solche Plätze am besten, die nicht feucht sind, weil durch das Eindringen feuchter Luft das Ansehen verringert wird, es vergeht der gewohnte Glanz, und im noch schlimmern Falle entstehen leicht Moderflecke; ein allzu trockner Ort ist aber in andererer Hinsicht eben nicht vortheilhafter, die Leder erhalten mehr Sprödigkeit und brechen auch wohl. Bei der Ablieferung aus den russischen Gerbereien werden die Juchten sortirt oder gebrackt, und man benennt sie alsdann nach ihrer Qualität G a v e, R o s v a l, M a l j a und D o m a s c h n a; wobei man die drei ersten Sorten wieder in l e i c h t e und s c h w e r e unterscheidet. Die geringste und also auch im Preise billigste Sorte ist Domaschna. Man kauft aber oft auch unsortirte Juchten in Partieen, und bestimmt dann die Preise darnach, wie viel oder wie wenig Domaschna darin enthalten ist. Sonst handelt man sie nach dem Pud und rechnet auf dieses 4, 4¼, 4½, 5, 5¼, 5½ bis 6 Häute, d. h. nämlich nicht, daß so viel von jeder Sorte auf das Pud gehen, sondern die Zahl der auf das Pud kommenden ergiebt sich bei Berechnung der ganzen Partie im Durchschnitt. Je mehr dann auf das Pud gehen, um so besser wird die Waare gehalten, und die leichtesten gelten für die besten. Die leichteren Sorten werden besonders in Deutschland gesucht, dahingegen die schweren, 4 bis 4½ auf das Pud, meist nach Italien gehen. Die vorzüglichsten Juchtengerbereien befinden sich in den russischen Gouvernements Astrachan, Pensa, Perm, Saratow, Simbirsk und Wjätka im asiatischen Rußland, den Gouvernements Jaroslaw, Kaluga, Kostroma, Minsk, Moskau, Nischnei-Nowgorod, Orel, Petersburg, Pleskow, Rjäsan, Tula, Twer, Wolodimer, Wologda und Woronesh im europäischen Rußland, und den Gouvernem. Irkutsk und Tobolsk in Sibirien. Für die besten Juchten hält man die aus den Gouvernements Jaroslaw und Kostroma. Die ursprüng-

liche Verpackung der russischen Juchten ist in Rollen, jede zu 10 Häuten, und 10 bis 15 solcher Rollen werden wieder in einen großen Packen geschnürt, der dann gut in Matten emballirt wird. Bei der Verschiffung werden 60 Rollen auf eine Last gerechnet, und 88 Pud Netto rechnet man bei dem Handel nach Italien ebenfalls auf eine Last. Für die nördlich und westlich gelegenen Länder ist Petersburg der Hauptbeziehungsort für Juchtenleder, aber auch Archangel hat einen bedeutenden Handel damit. Italien, welches viel Juchten verbraucht, sowie die Türkei und andere südliche Länder beziehen sie mehr von Odessa und Taganrog. Der Eingangszoll für Juchten in den deutschen Zollvereinsstaaten ist 6 Thlr. für den preuß. Centner Brutto, oder 10 Fl. 12½ Xr. für den Brutto-Zoll-Centner, mit einer Tara-Vergütung von 7 Pfd. pr. Centner bei ersterem, $6\frac{4}{10}$ Pfund bei letzterem für Emballage.

Judasohr, s. Holunderschwamm.

Judendorn, Brustbeerenbaum, **Rhamnus ziziphus**, **Ziziphus vulgaris**, ein baumartiger, 8 bis 20 Fuß hoher Baum, von welchem die Brustbeeren (s. d. Art.) kommen, wächst wild in Südeuropa und Mittelasien und verlangt in Deutschland einen geschützten Standort. Seine Zweige sind oft mit paarweise stehenden Dornen besetzt, von denen einer zurückgekrümmt ist. Die Blätter sind länglich-oval, glatt, dreinervig, am Rande fein gesägt. In den Blattwinkeln stehen 3 bis 5 kleine grüngelbliche Blüten mit fünftheiligem Kelche, 5 Blumenblättern, 5 Staubfäden und 2 Stempeln, nach deren Verblühen die im August reifen Früchte ansetzen.

Judenkirschen, Schlutten, Alkekengie, die Früchte der Judenkirschenstaude, **Physalis Alkekengi**, die an trockenen, steinigen Orten, besonders in Weinbergen, an Zäunen und altem Gemäuer im südlichen Europa und Deutschland wild wächst, und auch in Gärten leicht cultivirt wird. Sie ist ausdauernd, mit kriechenden Wurzeln, über 1 Fuß hohem, krautartigem Stengel, eirunden, spitzen, paarweis stehenden Blättern und in den Blattwinkeln mit einzelnen gestielten weißen Blumen, die radförmig und fünftheilig sind und einen bauchigen, fünfeckigen Kelch haben. Die im Spätsommer reife Frucht ist eine rothe Beere, saftig und von wässerigem weinsäuerlichen Geschmack, einer Kirsche ähnlich, mit nierenförmigen Samen in zwei Fächern, und hängt locker in einem großen, aufgeblasenen, gleichfalls rothen Kelche. Dieser ist in hohem Grade bitter, und man muß sich in Acht nehmen, daß die Frucht beim Herausnehmen aus der blasigen Hülle nicht von dieser berührt wird, weil sich ihr sonst der bittere Geschmack derselben sogleich mittheilt. Die Judenkirschen dienten früher mehr als jetzt zum medizinischen Gebrauch bei Wassersucht, Steinschmerzen und Krankheiten der Harnwege, und sind ein wirksames inneres Heilmittel

Judenmaßgläser, nennt man solche Spiegelgläser, deren angenommenes größtes Maß in den Preiscouranten nicht nach Zollen angegeben wird. Man unterscheidet dabei $\frac{1}{1}$ oder Ganzglas, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{8}$ und $\frac{1}{10}$ Judenmaß, ordinair und fein.

Judenpech, **Asphaltum**, **Bitumen judaicum**, ist ein Erd-

harz, fest, schwarz oder rothbraun, hat das Ansehen des schwarzen Pechs; ist glatt, zerreiblich, auf dem Bruche glänzend, ohne Geruch, von geringem Geschmack, bei gelinder Wärme schmelzbar. Es giebt durch trockne Destillation beinahe $\frac{3}{4}$ empyreumatisches Oel, welches einen dem Bergöl ähnlichen Geruch besitzt. Angezündet brennt es mit weißer Flamme, und da es öfters mit gemeinem schwarzen Pech vermischt wird, so läßt es sich schon dadurch prüfen, daß ein solches beim Verbrennen dicken schwarzen Rauch und Pechgeruch verbreitet. Außerdem wird das reine Judenpech nicht im Wasser, Weingeist und Aether aufgelöst. Dieses Erdharz wird in der Natur in weichem und in hartem Zustande angetroffen; als weiche Masse befindet es sich auf der Oberfläche des todten Meeres schwimmend. Das Wasser dieses See's ist, vermöge seiner Reichhaltigkeit an Salzen, bedeutend schwerer als gewöhnliches Wasser, daher der Asphalt oder das Judenpech, obgleich es in trocknem Zustande schwerer ist, als gewöhnliches Flußwasser, von diesem getragen wird. Der Geruch dieses schwimmenden Erdharzes soll, wie man ehedem behauptete, so stark sein, daß die über den See fliegenden Vögel getödtet werden. Man findet aber auch dieses Erdpech auf einigen Landseen in China, im südlichen Asien und Europa, in Amerika und besonders auf der Insel Trinidad. Es wird ferner in festerer Gestalt in einigen Gebirgsgegenden, auf den Karpathen, in Frankreich, Neufchatel, Dänemark, Schweden, Sibirien u. s. w. ausgegraben. Dieses ausgegrabene ist schwerer, als jenes schwimmend gefundene, verbreitet auch beim Verbrennen einen stärkern empyreumatischen Geruch. Die Aegypter brauchten den Asphalt, unter dem Namen **Mumia mineralis**, zum Einbalsamiren, wodurch die berühmten unzerstörbaren ägyptischen Mumien entstanden sind. Beim Baue von Babylon ist der Asphalt als Mörtel gebraucht worden, und in neuern Zeiten empfahl man ihn nebst andern harzigen Stoffen zu Wasserbauten u. dgl. als Bindungsmittel. Seit Kurzem bedient man sich auch desselben zum Straßenpflaster, besonders in Frankreich. In den Zollvereinsstaaten unterliegt er der allgemeinen Eingangssteuer. Ueberhaupt wird er im Technischen verschiedenartig angewendet, z. B. als Bestandtheil des schwarzen Siegellacks; als Ueberzug zum Aetzgrunde; zum Ausfüllen der Augen auf Würfel, der Ziffern auf Uhrblättern, der Inschriften auf Denkmälern; ferner in Oel aufgelöst als Firniß zu schwarzen Farben, Eisenwerk damit zu überziehen, Dächer wasserdicht zu machen, Leinwand damit zu tränken, die man im Freien zu Zelten u. dgl. gebraucht; zum Verpichen hölzerner Gefäße und überhaupt in dieser Hinsicht mit andern Ingredienzien vermischt, zu Kitten; unreinen Asphalt in Verbindung mit Theer und Fett zum Theeren der Schiffe u. s. w. Man bezieht viel Judenpech über Marseille, Venedig, Triest, Holland, aus Smyrna und Aleppo, auch aus dem österreichischen Dalmatien, Galizien u. a. O. In Amsterdam handelt man es Netto Tara, mit 1 pCt. Gutgewicht und 2 pCt. Sconto.

Judenpechholz, ein schweres, hartes, öliges, bitter schmeckendes Holz, dessen Abstammung einem Baume der Gattung Aspalatholz

zugeschrieben wird, aber noch nicht hinlänglich ermittelt ist. Es hat einen starken, dem Judenpech ähnlichen Geruch, nimmt eine sehr schöne Politur an, kommt aus Aegypten, Syrien und von der Insel Rhodus und wird zu feinen Tischler- und ausgelegten Arbeiten verwendet.

Jüdischer Balsam, s. **Balsamus de Mecca.**

Jütländische Butter, s. Butter.

Jütländisches Hornvieh, s. Hornvieh.

Jütländisches Pökelschweinefleisch, s. Fleisch.

Juffers, heißen im Holzhandel Hollands eine Gattung kurzer, aus Memel und Riga kommender Schiffsmasten. In Norwegen wird das 9 bis 12 Ellen lange dünne Sparrenholz so genannt.

Juften, s. Juchten.

Juglans alba, s. Hickory.

Juglans regia, s. Nüsse.

Juilié, ein guter rother französischer Wein dritter Klasse, der im Canton Beaujeu, Bezirk Villefranche im Departement der Rhone, gewonnen, zu den Burgunder-Weinen gezählt und in Stücken von 28 Veltes versendet, nach der Botte von 2 Stücken aber gehandelt wird.

Juillenas-Weine, rothe, körperliche, geistige und sehr starke Weine von ziemlich dunkler Farbe, werden ebenfalls im Canton Beaujeu gewonnen, und sind also auch Burgunder-Weine, die wie der im vorigen Artikel genannte versendet und gehandelt werden. Sie gehören der dritten Klasse an, müssen 2 bis 3 Jahr auf dem Fasse liegen, ehe man sie auf Flaschen füllt; wenn sie alt werden, gewinnen sie sehr an Güte und halten sich lange.

Jujubae, s. Brustbeeren.

Jumelin, ein rother italienischer Wein, der im Herzogthum Parma gewonnen wird, und an Güte den rothen Weinen von Oberburgund dritter Klasse gleichkommt.

Junay-Weine, rothe und weiße Burgunder-Weine aus dem Bezirk Tonnerre, Departement Yonne, von denen die rothen zu der vierten Klasse gehören, sehr dauerhaft, von schöner Farbe und gutem Geschmack sind. Die weißen, besonders die von der Pflanzung Baumorillon, gehören zu den vorzüglichern der zweiten Klasse, sind sehr fein, haben Körper und besonders viel Geist und Wohlgeruch. Sie werden zu Tonnerre, wo man sie nach dem Muid von 2 Feuilletten handelt, in Feuilletten von 18 Veltes oder 136 Litres versendet.

Jungfernhonig, s. Honig.

Jungfernnadeln, werden die feinsten und kürzesten, noch nicht ½ Zoll langen Stecknadeln genannt, die den Putzmacherinnen zum Haubenstecken dienen.

Jungfernöl, s. Baumöl.

Jungfernpapier, eine gute Sorte deutsches Papier in verschiedenen Formaten, das seinen Namen von dem darin befindlichen Wasserzeichen (eine Jungfrau mit einem Kranze in der aufgehobenen Hand) hat, wird bei Osterode, im hannöverschen Fürstenthum Grubenhagen, Landdrostei Hildesheim, am Fuße des Harzes verfertigt.

Jungfernpergament, das feinste, aus den Fellen junger Ziegenböcke oder ungeborner Schaf- und Ziegenlämmer verfertigte Pergament (s. Pergament).

Jungfernquecksilber, s. Quecksilber.

Jungfernschwamm, s. Heiden-Mousseron.

Jungfernschwefel, s. Schwefel.

Jungferntaback, s. Taback.

Jungfernwachs, s. Wachs.

Junglas, ostindische Mousseline, welche von der dänisch-asiatischen Compagnie in Stücken von 28 bis 29 dänischen Ellen von Tranquebar nach Europa gebracht werden und $1\frac{3}{8}$ bis $1\frac{11}{16}$ dän. Elle breit sind.

Juniperus barbadensis, s. Rothe Ceder.

Juniperus communis, s. Wachholderbeeren.

Juniperus Oxycedrus, s. Spitzceder.

Juniperus sabina, s. Sadebaum.

Juniperus suecia, s. Wachholderholz.

Juniperus thurifera, s. Weihrauch-Wachholder.

Juniperus virginia, s. Rothe Ceder.

Jurançons, sind rothe, blaßrothe und weiße französische Weine, die im Bezirk Pau, Departement der niedern Pyrenäen, gewonnen werden. Die rothen, von schöner Farbe, Körper, Geist, Würze und hübscher Blume, sowie die blaßrothen, eine Art Bleichert, aus rothen und weißen Trauben vermischt gekeltert, sehr leicht, fein, zart und von sehr angenehmem Geschmack, stehen in vorzüglichem Rufe. Die weißen zeichnen sich durch einen trüffelartigen Geschmack und Geruch aus, halten sich gut und gewinnen durch das Alter. Man handelt sie zu Pau nach der Cruche oder Héralde von 23 Litres, und versendet sie über Bayonne in Barriquen von 300 bis 310 Litres.

Jus clam, ein angenehm schmeckender, in dem ehemaligen Comtat d'Avignon, Departement Vaucluse, gewonnener rother Wein, von nicht sehr dunkler Farbe, aber sehr geistig und ziemlich lange sich haltend; wird zu Avignon nach dem Barral von 39 Litres gehandelt und in halben Stücken von 270 Litres versendet.

Jussy-Weine, rothe Weine dritter und vierter Klasse von Niederburgund, im Bezirk Auxerre, Departement Yonne; gehören zu den vorzüglichern französischen Weinen, besonders die von der Höhe Belle-Fille; werden in Feuilletten von 136 Litres versendet, und zu Auxerre nach dem Muid von 2 Feuilletten gehandelt.

Justirfeilen, Feilen mit ganz feinem, kaum sichtbarem Hiebe; zum Gebrauch für Uhrmacher.

Juwelen, werden im Handel die echten geschliffenen Edelsteine und die echten Perlen genannt.

Izarims, ostindische baumwollene Zeuge, eine Art Cattun, welche durch die dänisch-asiatische Compagnie nach Europa gebracht werden. Ihre Breite ist $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{5}{8}$ dänische Ellen, und die Stücke sind 10 bis 11 dergleichen Ellen lang.

Kabeln, Kabeltaue, Schiffstaue von verschiedener Stärke, welche sich stets nach der Größe und Lastigkeit des Fahrzeuges richtet, für welches das Kabeltau bestimmt ist. Sie sind gewöhnlich aus drei auch wohl vier einzelnen Seilen, Kardeelen genannt, zusammengedreht, deren jedes wieder aus drei Strängen oder Duchten, ebenfalls zusammengedreht, besteht. Jeder dieser Stränge enthält wieder drei Schnüre, zu welchen, nach Verhältniß der Stärke des Kabeltaues, mehr oder weniger einzelne Fäden genommen worden. Die Länge eines Kabeltaues beträgt gewöhnlich 120 Klafter und die Stärke ist von 3 Zoll bis 20 Zoll im Umfange. Die Kabeltaue dürfen weder zu locker noch zu straff gedreht sein, wenn sie die gehörige Haltbarkeit haben sollen. Sie machen in den Seestädten einen wichtigen Handelsartikel aus, und werden bei 100 Pfunden oder nach dem Centner gehandelt.

Kabliau, Kabeljau, **Gadus morrhua *L.***, ein zum Geschlecht der Weichfische gehöriger, 2 bis 5 Fuß langer, an ½ Fuß dicker, 18 bis 20 Pfund schwerer Seefisch, oben grau mit schwarzen, runden und eckigen Flecken, die Kehle weiß, der Bauch weißgrau, die Brust-, Bauch- und beiden Afterflossen blaulich, die drei Rücken- und die Schwanzflossen grau. Er kommt vorzüglich vom 44. bis 83. Grade nördlicher Breite im salzigen Wasser vor, hält sich, wie die Häringe, in den Meerestiefen auf, und lebt in der Nordsee, zwischen Norwegen und Amerika, und zwar bei Newfoundland, Cap-Breton, Neuschottland, auch bei Island, den Faröer, arkadischen und shetländischen Inseln, in der Nähe von Schottland, England, Frankreich und Norwegen, wo er in ungeheurer Menge gefangen wird. Von den andern Arten dieser Gattung unterscheidet er sich durch größere Schuppen, der Kopf ist groß, zusammengedrückt, die obere Lippe steht hervor, die untere ist mit Borsten versehen, das Maul sehr weit. Der Magen ist groß, dreilappig, sehr ölreich. Der After ist dem Munde näher als dem Schwanze. Die Eierstöcke enthalten eine ungeheure Menge von Eiern, deren Löwenhöck in einem Fische mehr als 800,000 zählte. Der gefangene Kabliau wird an Ort und Stelle auf zweierlei Art zugerichtet, entweder eingesalzen oder gedörrt, und erhält dadurch im Handel mehrere Benennungen. Ein solcher, der, frisch gefangen, abgeköpft, ausgenommen, rund oder der Länge nach gespalten, hängend getrocknet ist, erhält den Namen Stockfisch. Der gesalzene und gedörrte heißt Klippfisch, weil dieses Dörren auf Klippen oder Felsen geschieht. Wird aber der frische Fisch gleich eingesalzen und in Tonnen fest eingelegt, so bekommt er den Namen Laberdan. Man nimmt ihm, sobald er gefangen und der Kopf abgeschnitten ist, die Eingeweide, spaltet den Körper, und benutzt die Abgänge, sowie die Leber zur Thranbereitung. Der an den Küsten gefangene wird nicht so schmackhaft gehalten, als der aus der offenen See. Die nordamerikanischen Küsten von Neu-England, Neu-Schottland, Neu-Foundland, und der Insel St. Peter liefern ihn in großen Quantitäten. Seine Vermehrung ist, obgleich ihm sehr nachgestellt wird, doch außerordentlich. Norwegen erhält jährlich in mehreren Transporten über 400,000 Ctr.;

die Anzahl der Schiffe, welche zu diesem Behuf ausgerüstet werden, beläuft sich auf mehrere hundert. Aus England allein werden jährlich 700,000 bis 800,000 Ctnr. Stockfisch verschifft. Aber auch an den französischen Küsten trifft man ihn in nicht geringer Menge, wohin er sich zur Laichzeit begiebt. Hinsichtlich des Verkaufs geschieht der Handel beim eigentlichen Stockfisch größtentheils nach dem Gewichte, nur selten nach der Stückzahl; der eingesalzelne oder Laberdan wird nach Tonnen, und zwar nach ganzen und halben, gehandelt. In Amsterdam geschieht der Verkauf des gedörrten Kabliau's nach Centnern à 100 Pfd., mit 1 pCt. Abzug für Gutgewicht. Der gesalzene in Fässern unter zweierlei Form, trocken ohne Salzlauge, und mit gehöriger Salzlauge; 12 solche Fässer, à 250 bis 300 Pfd., machen eine Last aus. In den französischen Seehäfen handelt man den Kabliau nach dem Hundert und mehrentheils nach dem Großhundert, welches sich nicht überall gleicht, und zu 124 als die gewöhnlichste Norm, aber auch zu 132, wie in Rouen und Orleans; in Paris besteht das Hundert aus 108 Fischen. Der Thran kommt in Fässern zu 500 bis 520 Pfd. in Handel; die eingesalzenen Eingeweide in Tonnen von 600 bis 700 Pfd.; der Rogen in Gefäßen von 300 Pfund. Hamburg, Lübeck, Bremen und andere Seestädte machen bedeutende Geschäfte in diesem Fischhandel. (s. d. Art. Klippfisch, Laberdan, Stockfisch).

Kachelot, s. Pottfisch.

Kachunde, Benennung der Catechuroteln, s. Catechu.

Kaddig, ist eine Benennung des Wachholders, daher Kaddigbeere gleichbedeutend mit Wachholderbeere.

Kadmium, s. Cadmium.

Kälberhaare, die von den Kalbfellen beim Gerben abgestoßenen Haare, welche in Flußwasser gewaschen, getrocknet und durch Schlagen gelockert, zum Polstern gebraucht werden. Von den Kuhhaaren unterscheiden sie sich durch ihre größere Feinheit und Weichheit. Sie gehen in die deutschen Zollvereinsstaaten steuerfrei ein, dagegen unterliegen sie einer Ausgangssteuer von 5 Sgr. pr. preuß. Ctnr. oder 17 Xr. rheinl. vom Zoll=Centner.

Kälberkropf, Chaerophyllum *L.*, zu den ein betäubendes Gift enthaltenden Pflanzen gehörig, unterscheidet sich in mehrere Arten, von denen hier besonders zwei bemerkt werden sollen, welche beim Einsammeln des Schierlings häufig mit diesem verwechselt werden: **a)** Der knollige Kälberkropf, **Chaerophyllum bulbosum,** dessen knollige, rübenartige Wurzel, geschält und abgekocht, als Wurzelsalat genossen werden kann, roh und ungeschält gegessen aber Kopfschmerz und Schwindel verursacht. Aus der einjährigen Wurzel kommt im Frühjahr ein 3 bis 8 Fuß hoher, ästiger, oben glatter, unten borstiger, hohler, außen purpurroth gefleckter Stengel. Seine Knoten sind sehr aufgeschwollen, die langen Blattscheiden gestreift und am Rande häutig, die Blätter dreifach gefiedert, auf den Rippen rauh, die Enddolden vielstrahlig und weißblumig mit glatten Hüllblättern an den kleinen Dolden. Auf dem gestreiften, vorn spitzen Samen stehen

die beiden Griffel aus einander. Er wächst in feuchten, schattigen Gebüschen, an Zäunen, Wiesen und Gräben. b) Der Wald-Kälberkropf, **Chaerophyllum sylvestre**, häufig an Hecken, Zäunen, in Gärten, Gebüschen und lichten Wäldern wachsend. Der Genuß der ausdauernden, weißen, rübenartigen Wurzel bewirkt bei Menschen und Thieren Krämpfe, Betäubungen und selbst den Tod. Zwischen den sehr zusammengesetzten großen Wurzelblättern kommen an 2 bis 4 Fuß hohe, hohle, gefurchte, ästige Stengel mit doppelt gefiederten Blättern, gestreiften, haarigen Blattscheiden und knotigen Gelenken. Auf den obern Zweigenden stehen zu Anfang des Sommers flache vielstrahlige Dolden mit vielen weißen Blüten und nach der Blütezeit mit glatten, glänzendschwarzen, vorn mit einer kleinen Spitze besetzte Samen. Das vor der Blütezeit abgeschnittene Kraut wird in den Apotheken gebraucht.

Kämelgarn, s. Kameelgarn.

Kämelhaar, s. Kameelhaar.

Kämme, die bekannten Werkzeuge, deren man sich bedient, um die Haare zu glätten, zu reinigen, zu ordnen oder sie in der ihnen gegebenen Ordnung zu erhalten. Nach Verschiedenheit ihrer Bestimmung erhalten die Kämme besondere Benennungen. Solche, die bloß zum Lichten und Glätten der Haare dienen, heißen weite Kämme; gewöhnlich von Horn verfertigt, und nur auf einer Seite mit langen, weit von einander abstehenden Zähnen. Zum Reinigen der Haare oder vielmehr des Kopfes, gebräuchliche, heißen enge oder Staub-Kämme; diese haben auf beiden Seiten kurze, feine, dicht zusammenstehende Zähne, welche aber auf der einen Seite etwas kürzer, feiner und dichter zusammenstehend sind als auf der andern. Sie sind von Horn, Elfenbein oder Buchsbaum; die elfenbeinenen und buchsbaumenen sind denen von Horn vorzuziehen. Man hat auch Hornkämme, die auf der einen Seite weit und auf der andern eng gezähnt sind. An den Frisirkämmen zum Ordnen der Haare, ist die eine Hälfte mit weiter von einander stehenden stärkeren, die andere mit feineren, dichter zusammenstehenden Zähnen, jedoch nicht so fein und dicht wie bei den engen Kämmen, besetzt. Eine Art derselben sind die kleinen Taschenfrisirkämme, Futteral- oder Einschlagkämme genannt, die mit einem Ende in einer Elfenbein- oder Hornschale befestigt sind, und wie ein Taschenmesser eingeschlagen werden können. Kämme zum Festhalten der geordneten Haare sind entweder solche, die am Hinterhaupte getragen werden, oder solche, die man an den Seiten trägt, um die Locken zusammen zu halten. Eine Gattung der ersteren sind die in manchen Gegenden von Männern unter den Landleuten noch getragenen Krummkämme, von Horn, Messing oder Stahl gearbeitet, halbmondförmig gebogen. Die übrigen zum Tragen am Hinterhaupte bestimmten Kämme sind für Frauenzimmer und haben die Benennungen Aufsteck-, Chignon-, Kauz- oder Nestkämme. Man hat dergleichen von Schildpatt, schlichtem und gebeiztem Horn, Elendsklaue, gebeiztem und polirtem Ahornholz, mit Metallplatten belegt, mit Perlen und Steinen verziert, mit Perlmutter

ausgelegt; oder auch ganz von diesem Material, von vergoldetem Messing, Stahl u. s. w., glatt, durchbrochen, gemustert, in verschiedenen Formen und Größen. Eine Gattung kleiner, enger und kürzer gezähnter Kämme, von rundlich gebogener Form, sind die zum Haarputz bestimmten Diademkämme; ferner die Lockenkämme, die auch Scheitelkämme und Seitenkämme genannt werden. Sie sind von gleichem Material mit den Aufsteckkämmen und häufig, als Zubehör zu diesen, an Farbe und Verzierung ihnen völlig gleich. Sehr schöne Elfenbein-, Horn- und Schildpattkämme zum Putz werden zu Soho, und vorzüglich gearbeitete Holzkämme zu Tunbridge in England verfertigt. In Frankreich liefert vorzüglich Paris sehr schöne Damenkämme; außerdem werden dergleichen aber auch zu Angers, Charleville, Marseille, Metz, Montauban, Rouen, St. Omer 2c. verfertigt. Von Rouen kommen unter andern viel Buchsbaumkämme, die auch in Paris viel verfertigt werden. Die Größen derselben sind durch Buchstaben bei den kleineren, durch Zahlen bei den größeren unterschieden. Unter den Kammfabriken Deutschlands ist die kaiserlich österreichische privilegirte zu Grätz in Steyermark eine der bedeutendsten des ganzen Festlandes. Es werden dort die schönsten Hornkämme verfertigt, die an Haltbarkeit und Feinheit der Politur den echten Schildpattkämmen gleichen. Sehr gute und schöne Kämme werden aber auch zu Berlin, Frankfurt a. M., Fürth, Göttingen, Hildesheim, Leipzig, Nürnberg, Quedlinburg, Wien u. a. O. für den Handel im Großen verfertigt. Nürnberg und Fürth liefern besonders viel elfenbeinene Staubkämme, deren verschiedene Sorten mit Nummern bezeichnet sind und nach dem Pfunde verkauft werden. In der Kammfabrk von Friedrich Jacke zu Quedlinburg sind verschiedene Gattungen von Kämmen zu bekommen; als, 3 Sorten feine Staubkämme von Elfenbein, das Pfund 4 Thlr. bis 4⅔ Thlr. m. o. w.; sehr feine dergleichen zu 5 Thlr. und 5½ Thlr. das Pfund; extra feine dergleichen das Pfund zu 6 Thlr. m. o. w. Futteral- oder Einschlagkämme von Elfenbein, in 3 Sorten, das Dutzend zu 5 bis 6 Thlr. m. o. w. Frisirkämme von Elfenbein, in 3 Sorten; das Dutzend 5½ bis 6½ Thlr. m. o. w. Pferde- oder Mähnenkämme von Horn, in 3 Sorten; das Dutzend ⅔ bis 1 Thlr. m. o. w. Ordinaire weite Auskämme-Kämme, 4 Sorten, das Dutzend von ¼ bis ½ Thlr. m. o. w. Ordinaire Frisirkämme von Horn, in 7 Sorten, von ⅓ bis zu 1 Thlr. das Dutzend. Dergleichen feine, ausgearbeitete, weiß oder gebeizt, in 10 Sorten; das Dtzd. zu 1 bis 3 Thlr. m. o. w. Dergleichen von Büffelhorn, in 6 Sorten, das Dutzend 1 bis 2½ Thlr. m. o. w. 1 Sorte ganz feine dergl., das Dutzend 3 Thlr.; 2 Sorten extra feine dergl., das Dutzend 3½ und 4 Thlr. m. o. w. 5 Sorten Staubkämme von Horn, das Dutzend ¼ bis $\frac{7}{12}$ Thlr. m. o. w. 4 Sorten Futteral- oder Einschlagkämme von Horn, das Dutzend 1 bis 2 Thlr. m. o. w. 1 Sorte dergl. Fischkämme, ganz fein, schattirt, das Dutzend 2½ Thlr. m. o. w. 1 Sorte dergl. große, das Dutzend 3 Thlr. m. o. w. 2 Sorten dergl. mit Spiegel und

Schieber, das Dutzend 2½ und 3 Thlr. m. o. w.; 1 Sorte dergl. mit Haarbürste, das Dutzend 4 Thlr. m. o. w.; 2 Sorten dgl., mit Haarbürste und mit Stiel, das Dutzend 5 und 6 Thlr. m. o. w. 3 Sorten ordinaire Seitenkämme, das Dutzend ¼ bis 5/12 Thlr. m. o. w.; 4 Sorten feine dergl. das Dutzend 5/12 bis ⅔ Thlr. m. o. w. 3 Sorten ausgearbeitete Lockenkämme, das Dutzend ½ bis ⅔ Thlr. m. o. w. 5 Sorten Nackenkämme. 18 Sorten Chignon= oder Aufsteckkämme, glatt, gebeizt, mit Ecken oder gebogen. 15 Sorten dergl. schattirte oder durchbrochene. 4 Sorten Mode=Kauz= oder Nestkämme. 3 Sorten durchbrochene dergl. Schildpattkämme, in verschiedenen Gattungen; das Pfund 48 bis 64 Thlr. m. o. w. Glatte Diademkämme. Dergl. schattirt oder durchbrochen. Bleikämme. — Die Fabrik von C. W. Hofmann in Berlin liefert sehr schöne, auf eigenen Maschinen gearbeitete Holz=, Horn= u. Schildpattkämme v. A. Ueber die aus Ahornholz verfertigten Kämme s. d. Art. Holzkämme. Schmuckkämme von edlen Metallen, oder von unedlen und vergoldet, mit Perlen und Edelsteinen besetzt, werden in Frankreich besonders zu Lyon und Paris, in Deutschland zu Augsburg, Berlin, Hanau, Nürnberg, Pforzheim und Wien verfertigt, und nach Garnituren oder nach dem Stück gehandelt. Messingene Krummkämme bezieht man vorzüglich von Aachen, Iserlohn und Nürnberg. Kämme von Buchsbaum, Elfenbein, Horn und Schildpatt unterliegen bei der Einfuhr in die deutschen Zollvereinsstaaten der Eingangssteuer von 10 Thlr. für den Brutto=Centner von 110 Pfd. cölnischen Gewichts, mit einer Tara=Vergütung von 22 Pfd. in Fässern und Kisten, 14 Pfd. in Körben und 10 Pfund in Ballen. Vom Brutto=Zoll=Centner 16 Fl. 58¾ Xr. mit einer Tara=Vergütung von 20 Pfd. in Fässern und Kisten, 12 7/10 Pfd. in Körben und 9 Pfd. in Ballen. Aus gleichem Material wie vorhin gedacht verfertigte, mit Perlmutter oder edlen Metallplatten ausgelegt, oder mit Perlen und Steinen besetzt, sowie die aus edlen Metallen oder feinen Metallgemischen gearbeiteten, mit oder ohne Perlen und Steinen, entrichten eine Eingangssteuer von 55 Thlr. vom Brutto=Centner zu 110 Pfd. oder 93 Fl. 52½ Xr. vom Brutto=Zoll=Centner. Die Tara=Vergütung ist dieselbe wie bei den gewöhnlichen Kämmen.

Käse, das Product, welches aus geronnener Milch bereitet wird, theilt man im Allgemeinen in fetten, halbfetten und mageren Käse. Da aber die Güte der Milch sowohl von der Beschaffenheit der Thiere, von denen sie genommen wird, sowie von dem Futter abhängt, welches diese erhalten, so ist auch zwischen den drei Hauptgattungen der Käse unter sich ein bedeutender Unterschied, und manche Gattung fetter Käse des einen Landes ist nicht besser als die der halbfetten eines andern. Eben so wird auch in manchen Ländern Käse von bloßem Rahm oder von unabgerahmter Milch mit einem Zusatz von Rahm bereitet, der fetter ist als der von unabgerahmter Milch allein bereitete. Solcher Käse wird Rahm= oder Sahne=Käse, in einigen Gegenden Niedersachsens auch Flott=Käse genannt. Der aus unab=

gerahmter Milch bereitete hat auch die Benennung Süßmilch-Käse, und der aus lauter abgerahmter Milch bereitete, Sauermilchkäse. Der magerste von allen Käsen ist der aus Buttermilch bereitete, den man auch Buttermilchs-Käse nennt. Nach den Thieren, von denen man die Milch zur Käsebereitung verwendet, unterscheidet man Kuhkäse, Schafkäse und Ziegenkäse. Den aus gekochter Milch bereiteten, der sich zu weiten Versendungen besser eignet, als der aus ungekochter Milch bereitete, nennt man gesottenen Käse. Hinsichtlich der Art und Weise, wie die Käse ihre Gestalt erhalten, theilt man sie in Formenkäse und Handkäse. Erstere werden in dazu bestimmten Formen, Käseformen, verschiedener Art, rund, viereckt, herzförmig ꝛc. eingedrückt; letztere aber aus freier Hand geformt. In manchen Gegenden nennt die ersteren auch Großkäse und letzter kleine Käse. Nach dem innern Ansehen werden die Käse in gelbe weiße und grüne, und nach dem äußern in rothrindige und weißrindige unterschieden. Je fetter der Käse ist, um so schöner gelb ist seine innere Farbe; sehr häufig ist aber auch der magere Käse durch Färben der Käsemasse mit Curcume oder Orleans, dem fetten an Ansehen gleich gemacht. Der grüne Käse hat seine Farbe von den der Käsemasse beigemischten, pulverisirten, gewürzigen Kräutern wozu man sich in der Schweiz des Meliloten-Bockshorn, blauen Steinklee's, in England des Salbey's bedient. Mancher Käse bekommt aber auch, in Folge seiner Schärfe, die ihm, wenn er recht alt wird eigen ist, von selbst ein grünliches Ansehen, wie z. B. der Tonnenkäse. Die Käsebereitung findet fast allenthalben statt, wo Viehzucht vorhanden ist, doch ist nicht überall der Käse von gleicher Güte; auch wird die Käsebereitung nicht allenthalben in solchem Umfange betrieben, daß das Produkt einen Handelsartikel ausmachte. Deutsche Käsesorten, die im Handel vorkommen, sind der baiersche Allgauer, der im Oberdonaukreise, im Süden Baierns, wo sehr gute Viehweiden und Sennhütten auf den Alpen vorhanden sind, verfertigt wird. Man macht sie dort 30 bis 40 und 100 bis 140 Pfund schwer. Die ersteren kommen als Schweizer- und die letzteren als Emmenthaler-Käse zum Handel. Eben so wird auch im südlichen Deutschland in dem Salzacher oder Salzburger Kreise des Hauses Oesterreich ob der Ens, besonders in dem 42 Quadratmeilen großen Thale Pinzgau sowie in Tyrol viel Käse für den Handel verfertigt. Im nördlichen Deutschland wird in den dänischen Herzogthümern Holstein und Schleswig, der hannöverschen Provinz Ostfriesland (von wo der Emdener oder Emder- und Weener-Käse kommt, der selten ganz oder halbfett, sondern größtentheils von abgerahmter Milch in den Marschgegenden der Ems und Leda und auf dem geringeren Marschlande der nördlichen Aemter bereitet wird, und in runden Laiben von 10, 20 auch wohl 25 Pfund besteht), und den Großherzogthümern Mecklenburg ebenfalls viel Käse bereitet und für den Handel ausgeführt. Westphälischer Käse, in langen und runden Stücken, wird durch Fuhrleute in großen Partien in den Handel gebracht. Von den übrigen Käsearten, die in Deutschland verfertigt werden, sind noch zu bemer

ken der Großkäse, auch Baudenkäse genannt, welcher auf dem böhmischen und schlesischen Riesengebirge bereitet wird, die Form eines kleinen, in der Mitte abgestutzten Zuckerhutes hat, und einige Pfund schwer ist; der Altenburgsche Ziegenkäse; der sogenannte Spitzkäse, welcher im Königreiche Sachsen verfertigt wird, in etwa 3 Zoll langen, rundlich platten, an beiden Enden zugespitzten Handkäsen besteht, welche in bedeutender Menge durch Fuhrleute verfahren und so:vohl nach dem Schock als auch nach dem Centner ($\frac{1}{1}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$) verhan)elt werden; der Harzkäse, in kleinen runden Handkäsen bestehend. Von englischen Käsesorten ist der vorzüglichste der Stilton,)er auch englischer Parmesankäse heißt und in würfelförmigen Stücken von 6, 12 bis 20 Pfund besteht; der an Güte diesem zunächst olgende Chedderkäse, in Stücken von 30 Pfund; der sehr gute Chesterkäse, von scharfem Geschmack, hochgelb, zuweilen auch grün on Farbe, gewöhnlich an 20 Pfd. schwer die runden Laibe, doch auch, viewohl seltener, von 100 Pfunden und darüber; der herzförmige, nit Orleans gelb gefärbte Gloucesterkäse, in Stücken von 20, 50 is 60, 70 und 80 Pfund; der Norfolk- und Suffolkkäse; die etten Käse von Cottenham und Southham in Cambridgeshire, on Banbury in Oxfordshire; der von Leigh in Lancastershire und er Lincolnshire; die aus Derbyshire, Warwickshire und Wiltshire; der schottische Dunlopkäse in Stücken von 20 bis 60 Pfund; die Rahmkäse von Bath und von York; der Ziegelkäse; er Pineappel, in Gestalt einer Ananas, 10 bis 12 Pfund schwer, owie man auch in England noch mehrere andere Käse von eigenthümicher Form bereitet und sie nach dieser benennt. Französische Käse vorzüglicher Art liefern die ehemaligen Provinzen Auvergne, unis, Champagne, Dauphiné, Flandern, Forez, Franche-Comté, Isle de France, Guienne, Languedoc, Lothringen, Normandie rc. Als er vorzüglichste gilt der Sassenage, nach einer Baronie gleiches Namens, im Depl. Isère, dem ehemaligen Dauphiné belegen, so geannt; besteht in runden 4 bis 5 Zoll dicken, 6 bis 8 Pfund schween, blaugeaderten, Kuh-, Schaf- und Ziegenkäsen. Ihm zunächst eht der Roquefort, aus der Landschaft Rouergue, jetzt Depart. Aveyron, der ehemaligen Provinz Guienne, der aus Schaf- und Zieenmilch bereitet, sehr berühmt ist und sowohl im Auslande als Innde geschätzt wird, sodaß beträchtliche Quantitäten davon selbst nach Ost- und Westindien gehen. Ihre Schwere ist 6 bis 8 Pfund; sie nd am vorzüglichsten, wenn sie nebst dem reinen, nicht unangenehmen Geruch, einen lieblichen Geschmack besitzen, welcher den schön weißen, nwendig bläulichgrün marmorirten von erster Güte eigen ist. Aus emselben Departement kommt auch der dem holländischen Käse sehr hnliche von Cuyole und der von Lagniolle. In der ehemaligen andschaft Gex, jetzt zum Departement Ain gehörig, am Jura, bereit man aus gemischter Milch von Kühen und Ziegen den Gexnerkäse, in breiten, runden, kleinen Mühlsteinen ähnlichen Stücken von 2 bis 22 Pfunden, welcher dem von Roquefort sehr ähnlich ist, von Manchen den Schweizer-Käsen mit zugerechnet wird, und am schmack-

haftesten ist, wenn er nach einiger Zeit in den Zustand einer angehenden faulen Gährung übergeht. Eine andere dem Roquefort ähnliche Sorte Käse, jedoch aus Kuhmilch bereitet, kommt aus der Gegend von Roanne, im Dept. Loire, dem ehemaligen Forez; die sehr fetten Käse sind von runder Form, einige Pfund schwer, haben ein röthliches Aeußere und einen guten Geschmack. In dem benachbarten Departement Puy de Dome, der ehemaligen Auvergne zugehörig, wird am und um den Montd'or ein sehr guter Ziegenkäse, mit scharfer, klebriger Rinde, 10 bis 20 Pfund schwer verfertigt, den man in runden Schachteln versendet, und in dem an dieses letztere Departement grenzenden, ebenfalls einen Theil der ehemaligen Auvergne ausmachenden Departement des Cantal werden aus Kuhmilch die Cantal- oder Quantalkäse in zwei Gattungen verfertigt; die eine in runden platten, oder auch viereckten Stücken von 10 bis 20 Pfd., die andere in größeren, bedeutend schwerern; fast kugelrunden Stücken, welche auch **Têtes de Moine** (Mönchsköpfe) heißen. Der Géromé, ein guter Kuhkäse von blaßrothem Aeußern, gewöhnlich mit Kümmel, auch wohl mit Anis gewürzt, in Stücken von 6 bis 8 Pfund, wird in dem Dorfe Gerardiner und im Bezirk Remiremont, Dept. Wasgau oder Vogesen, zum ehemaligen Lothringen gehörig, verfertigt. Aus dem im nördlichen Theile dieser Provinz, Dept. der Mosel, befindlichen Bezirk Briey, kommen die viereckten, runden und herzförmigen sehr fetten Käse, die unter dem Namen **Angelots de Briey** oder **Angelots de livarot** bekannt sind. Die Marolles, von denen es dreierlei Gattungen giebt; als: Rahmkäse, fette und magere Käse, haben ihren Namen von dem Orte ihrer Bereitung, dem Marktflecken Marolles an der Helpe, im Bezirk Avesnes, Dept. des Nordens, ehemals Flandern; sie sind weich, inwendig gelb, von gutem Geschmack und starkem Geruch. Sehr gute Kuhkäse, von runder und platter Form, 8 bis 12 Pfund schwer, mit gelblicher Rinde, werden auch in und um Bergues, einer Stadt im Bezirk Dünkirchen, im Norddepartement, verfertigt, welche den Namen nach dem Orte ihrer Bereitung führen. Auch zu Bailleul, Bezirk Hazebrouck, desselben Departements, werden gute Käse zum Handel bereitet. Eben so auch in der Gegend und dem Bezirk von Montdidier, Dept. der Somme, der ehemaligen Picardie. Ferner bereitet man sehr gute Kuhkäse, nach Art der Schweizerkäse von Gruyère, in den Departements des Doubs und des Jura, zu der ehemaligen Franche-Comté gehörig, und im Departement des Wasgau oder der Vogesen, welche in Frankreich **Fromages de Vachelin** genannt werden. Die unter dem Namen Dauphins bekannten Käse, werden im Departement der Ardennen, und die Langrois in der Gegend von Langres, Departement der Ober-Marne, beide Departements zu der Champagne gehörig, bereitet. In der, ebenfalls zu der Champagne gehörigen Landschaft Brie, besonders in der Umgegend von Coulommiers, Depart. der Seine und Marne, bereitet man sehr gute fette Kuhkäse von ungekochter Milch, **Fromages de Brie**, welche noch vorzüglicher sind als die Marolles. Von Neufchatel, im Departement der Nieder-Seine, einem Theile

der ehemaligen Normandie, kommen Rahmkäse, fette und magere ungesottene Käse, die in der dortigen Gegend bereitet werden. Die vorzüglichsten, von langer cylindrischer Form, sind die sogenannten Neufchateller Zapfen, **Bondes de Neufchatel.** Auch in andern Gegenden der ehemaligen Normandie, sowie zu Crevecoeur, Departement des Calvados, u. m. a. O. werden viel Käse für den Handel bereitet. Holländische Käse haben meistens eine runde, auf beiden Seiten plattgedrückte Form, wiewohl auch einige in platten Broten vorkommen. Mit Ausschluß des Texeler- oder Texter-Käses, zu dem Schafmilch kommt, werden die sämmtlichen holländischen Käsesorten aus Kuhmilch bereitet. Man schöpft den Rahm nicht von der Milch, sondern erhitzt sie frisch am Feuer, schüttet sie in ein hölzernes Gefäß, gießt auf jede 10 Maß Milch einen Eßlöffel voll Salzsäure zu, wonach sie gerinnt und schüttet sie dann in den Käsesack, damit die Molken ablaufen, worauf die zurückgebliebene Käsemasse in eine Mulde gethan, zerbröckelt, gesalzen, mit Kümmel oder sonstigen Gewürzkörnern vermengt, oder auch ohne diese tüchtig durchgeknetet, in Formen gefüllt und gepreßt wird, worauf man die Käse in Körben trocknet. Im Allgemeinen unterscheidet man die holländischen Käse in Süßmilchkäse und Sauermilchkäse. Von ersterer Gattung sind der Edamer- oder Kugelkäse, der Gouda- oder Stolksche-Käse und der rothrindige friesische Käse. Der Edamer, von welchem es rothrindigen und weißrindigen giebt, wird um Hoorn, Alkmaar, im Polder Beemster, um Edam und Purmerend, in der Provinz Nordholland, bereitet. Der von den genannten drei ersten Orten ist vorzüglicher als der von den beiden letztgedachten. Die rothrindigen, inwendig gelben, erhalten ihre äußere Farbe durch das Bestreichen mit Tournesol-Lappen- oder auch, wenn sie nicht weit versendet werden sollen, z. B. nach Frankreich, durch das Abreiben mit Colcothar; weßhalb sie von den Franzosen Todtenköpfe, **Têtes de mort**, genannt werden. Die rothrindigen Käse sind entweder große, von 20 Pfund das Stück, oder kleine, von welchen es 3 Sorten giebt, als Maikäse, von 4 bis 10 Pfund; Sommerkäse, von 3 bis 4 Pfd., und Herbstkäse von 3½ bis 4 Pfund. Von den weißrindigen, mit stärkerer Kruste als die rothrindigen, hat man zweierlei Gattungen: die größeren 6 bis 7 Pfund das Stück, die kleineren Herbstkäse 3½ bis 4 Pfund. Die am vorzüglichsten gerathenen Edamer-Käse werden Präsentkäse genannt. Der Gouda- oder Stolksche Käse mit weißer starker Rinde, platter als der Edamer, wird in der Provinz Südholland, in der Gegend um Gouda, im Bezirk Rotterdam, besonders in dem Dorfe Stolk verferigt; kommt als Rahmkäse, großer Mai- und Sommerkäse in Stücken von 20 bis 40 Pfund; kleiner Maikäse, von 10 bis 14 Pfd.; Herbstkäse, von 10 bis 16 Pfd., und fehlerhafter Mai- und Sommerkäse, in Broten von 10 bis 35 Pfund in den Handel. Rothrindiger friesischer, in der Provinz Friesland bereitet, ist in Stücken von 4, 10 und 20 Pfd., und steht dem Edamer und Goudaer an Güte bedeutend nach. Sauermilchkäse sind der

Delftsche, der Leydener und der Westfriesische. Letzterer wird nicht etwa im westlichen Theile der Provinz Friesland bereitet, sondern er hat die Benennung aus dem Grunde, damit man ihn von dem in der hannöverschen Provinz Ostfriesland unterscheide. Der Delftsche Käse, in der Umgegend der Stadt Delft, im Bezirk Rotterdam, Provinz Südholland bereitet, kommt sowohl mit als ohne Kümmel in Broten von 25 bis 30 Pfund vor. Der Leydensche, deßhalb so genannt, weil er am häufigsten in der Gegend von Leyden, im südlichen Theile der Provinz Holland bereitet wird, ist stets mit Kümmel gewürzt und heißt in Holland Komynkaas; die große Gattung desselben, Kanterkaas, zu 20 bis 40 Pfund das Stück; die kleinere von 10 bis 16 Pfund. Dann hat man auch noch sogenannte Stichter Leydener Käse, deren Güte geringer ist als die der beiden andern Gattungen. Vom westfriesischen Kümmelkäse, holl. Komynkaas, hat man weißen, grünen und gelben, welcher letztere sein Ansehen durch das Färben mit Orleans erhalten hat; die Brote sind 30 Pfund schwer. Der große, weiße friesische ohne Kümmel, Kanterkaas, ist platter als jener. Der Texeler oder Texter grüne Käse wird aus Schafmilch auf der zum Bezirk Alkmaar gehörigen Insel Texel oder Tessel bereitet und kommt in Stücken von 3 bis 3½ Pfund vor. Der holl. Lederkäse ist ein weißer, zäher, aus abgerahmter Milch bereiteter Käse von nicht sonderlichem Geschmack. Italienische Käse, theils aus Kuh-, theils aus Schafmilch bereitet, wovon Mailand vorzügliche Sorten liefert, sind sehr beliebt, und werden weit und breit versendet; der beste darunter ist der Parmesankäse, von welchem man den **Formaggio di forma**, Formenkäse, in der Gestalt großer runder Schleifsteine, von ½ Ctnr. bis 100 Pfd. am Gewicht hat. Er kommt aus den Gegenden um Brescia, Casale, Codogno, Cremona, Lodi und Piacenza. Der um Brescia bereitete, Strachino genannt, kommt in 2 Zoll hohen, 1½ Fuß langen und 1 Fuß breiten Stücken von etwa 50 Pfunden vor, während alle übrigen Sorten die oben erwähnte runde Form haben und mit dem obrigkeitlichen Stempel versehen sind. Aus der Gegend von Vaprio in der Lombardei kommen zwei Gattungen Käse, die ebenfalls zum Parmesankäse gerechnet werden, jedoch kleiner als die eigentlichen sind: der Robiole und der Robiolini. Die Güte des Parmesankäses erkennt man an der Fettigkeit, wenn beim Anschneiden ölichte Tropfen hervorquellen. Man muß ihn in guten trockenen Kellern verwahren, da er an feuchten Orten lagernd zu sehr aus einander fließt. Im Falle er zu trocken wird, umschlägt man ihn mit in Wein gefeuchteten Tüchern. Die Ausfuhr des Parmesankäses ist so beträchtlich, daß Mailand jährlich für diesen Artikel beinahe eine Million Lire aufnimmt. Im Königreiche beider Sicilien werden in dem Theile jenseits der Meerenge (Insel Sicilien) zu Calatasimi, Intendanz Trapani, und Mistretta in der Intendanz Messina sehr gute Käse bereitet, wovon eine kleine Gattung **Provattare** heißt. Im eigentlichen Neapel verfertigt man den **Cacio cavallo** aus Büffelmilch, und aus Ziegenmilch den **Massanello.** Unter dem Namen **Marzolino**, März-

käse, kommt eine Gattung wohlschmeckender, in Italien sehr beliebter Käse, aus dem Großherzogthum Toskana. Aus dem Königreiche Sardinien geht von dem Insellande gleiches Namens eine bedeutende Menge Schafkäse, die besonders von Goceano, Iglesias, Monte acuto, Sassari und Sinere kommen, nach Neapel, Ancona, Genua, Livorno, Marseille rc. Es giebt davon zwei Sorten; die beste, welche im Rauche getrocknet wird, kommt dem Parmesankäse gleich. Auf dem Festlande ist Ivrea im Fürstenthum Piemont der Hauptort für den Handel mit piemontesischen Käsen, die größtentheils auf den dortigen Alpen bereitet werden. Im Sardinischen Herzogthume Savoyen wird zu Notre-Dame d'Abondance ein dem Vaschrein ähnlicher und im Thale von Bosson ein Kräuterkäse nach Schweizer Art verfertigt; auch macht man sehr gute Käse zu Aillon und zu Beaufort am Doron in der Provinz Chambery. Limburger Käse, in Stücken von der Form viereckter Backsteine, 4 bis 5 Zoll, auch wohl noch etwas darüber ins Gevierte, 2 bis 3 Zoll dick, 1¼ bis 2 Pfund schwer, gelb, fett, von starkem Geruch und scharfem Geschmack; wird in der belgischen Provinz Lüttich, besonders sehr gut um Herve im Bezirk Lüttich bereitet; hat seinen Namen von der im Bezirk Verviers liegenden Stadt Limburg, von wo aus ein bedeutender Handel damit getrieben wird. Auch fahren ihn niederländische Fuhrleute weit umher zum Verkauf. Schweizer-Käse, ist weit und breit berühmt. Man hat davon ganz fetten, halbfetten, dreiviertelfetten, mageren, und den sogenannten Zieger, sowie den Schabzieger oder grünen Kräuterkäse. Der vorzüglichste ist der Gruyère-Käse, der auch Greyerser und Greierzer genannt wird, über welchen der eigene Artikel nachzusehen ist. Der Vaschrein, aus lauter Sahne bereitet, wird ebenfalls in der Umgegend von Gruyère verfertigt; er übertrifft an Fettigkeit den Greyerskäse. Der Emmenthaler, mit großen Augen, in Laiben von 60 bis 120 Pfd., kommt aus dem Emmenthale von Schangnau, Röthenbach u. s. w.; gehört unter die fetten, aus unabgerahmter Milch verfertigten; ist einer der vorzüglichsten. Die großen Augen sind mit einer feinen ölichten, höchst wohlschmeckenden Flüssigkeit angefüllt. Saaner-Käse, welcher seinen Namen von dem im Saanenthale, an der Grenze des Cantons Waadt, im Berner Canton liegenden Flecken hat, wo er bereitet wird, kommt in Stücken von 22 bis 24 Pfund, 1½ Fuß breit und 3 Zoll hoch, vor; wird unter die halbfetten gezählt, ist gewöhnlich etwas hart und läßt sich auf einem Reibeisen zerreiben; erhält durchs Alter erst seine Schärfe und kann eben so benutzt werden wie Parmesankäse. Die Bernschen Oberlandskäse, von Grindelwald, aus dem Lauterbrunner-, Emd-, Kien-, Fruhlig-Thale rc., sind feste Käse von 8 Zoll Breite und 2 Zoll Dicke. Die aus dem Hasli-Thale heißen auch Brienzer Käse, nach der Stadt Brienz, von wo sie häufig versendet werden. Der Münster- oder Münsterthaler Käse, von Münster in Granfelden, einem Thale am Juragebirge, im Canton Bern, gehört ebenfalls unter die guten Sorten. Aus dem Canton Unterwalden kommen ebenfalls gute feste Käse, von schöner Farbe und vortrefflichem Geschmack, die sich sehr lange erhal-

ten. Urserener-Käse, wird in den Dörfern Urseren oder An der Matt, Hospital, Realp und Zum Dorf des Bezirks Urseren im Canton Uri bereitet; ist zweierlei Art: fetter, der alt sehr roth und scharf schmeckend wird, und fester; beide Gattungen in dicken runden Laiben von 15 bis 60 Pfund. Eine andere Gattung Käse, der ebenfalls im Canton Uri bereitet wird, ist der Liefenter; beinahe eben so fett als der fette Urserener, aber in dünneren und nicht so schweren Laiben als jener. Den grünen Kräuterkäse, Glarnerzieger, Schabzieger, in Stücken bis 10 Pfd., welcher als magenreizendes Mittel, zur Beförderung des Appetits sehr empfohlen wird und ein allgemein beliebter Käse ist, bereitet man besonders im Canton Glarus; dann aber auch im Canton Appenzell, im obengedachten Münsterthale am Jura-Gebirge u. s. w. Er wird einer von den andern abweichenden Bereitungsart unterworfen, indem man die Käsemasse erst eine Zeitlang stehen läßt, bis sie einen starken Geruch angenommen hat, dann mittelst einer Maschine zerkleinert, mit dem nöthigen Salze und dem gepülverten blauen Steinklee, Meliloten-Bockshorn aufs innigste vermischt, wozu man auf 1 Ctnr. Masse $\frac{1}{8}$ Ctnr. Salz und $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Pfund gepülverten Steinklee nimmt, ihn dann in Formen bringt und darin recht feststampft, hierauf die zum Trocknen gehörige Zeit an der Luft aufstellt, bis er sich zum Aufbewahren und Versenden eignet. Der Zieger wird aus solcher Milch bereitet, woraus der fette Käse schon geschieden ist. Diese bringt man am Feuer zur Siedehitze, setzt das Scheidungsmittel hinzu, worauf sich die noch darin enthaltenen Käsetheile in Flocken absondern, die nun herausgeschöpft und in den Käsesack gefüllt werden. Am andern Tage salzt und bringt man ihn in die Formen. Er hat eine weiße Farbe, die er nie verliert; unterscheidet sich von den übrigen Käsearten ganz deutlich durch seinen Geschmack, bekommt nie die Geschmeidigkeit derselben, sondern bleibt spröde und bröcklich. Im Alter bekommt er zwar durch eine schwache Fäulniß etwas Mildes, doch verliert sich das Bröckliche nie ganz. Zur Ausfuhr kommt er nur wenig. Ungarischer Käse, der einen Handelszweig des Landes ausmacht, ist der Brinser oder Brinsener (s. d. Art.). Westflandrische Käse, kommen von Dixmuyden und Fürnes oder Veurne, in der belgischen Provinz Westflandern, und gleichen einigermaßen den holländischen. Ueber Kartoffelkäse und Tonnenkäse sprechen die eigenen Artikel. — Holländische Käse bezieht man von Amsterdam und Rotterdam; französische über Nismes, Cette, Montpellier &c.; italienische über Genua, Livorno, Venedig und Marseille; schweizer direkt oder über Frankfurt a. M. Außerdem führt Hamburg einen bedeutenden Handel mit holländischen, holsteinschen, mecklenburgischen und ostfriesischen Käsen. Die Preise sind daselbst für 100 Pfund in Courant. Beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten unterliegen Käse aller Art einer Steuer von 3 Thlr. 20 Sgr. pr. Centner von 110 Pfund, mit einer Tara-Vergütung von 22 Pfund in Kisten von 1 Ctnr. und darüber; 18 Pfund in Kisten unter 1 Ctnr.; 12 Pfund in Fässern und Kübeln; 7 Pfund in Ballen. Vom Zoll-Centner 6 Fl. 15 Xr. mit der Tara-Vergütung von

20, $16\frac{4}{10}$, 11 und $6\frac{4}{10}$ Pfund bei vorgedachten Verpackungen. Ausnahme hiervon machen die im Herzogthum Braunschweig, Königreich Hannover und Großherzogthum Oldenburg bereiteten Käse; indem für die aus diesen Staaten eingehenden Handkäse in jeder Quantität, für Formenkäse aber bis zu einem jährlichen Quantum von 2000 Ctnr. à 110 Pfund nur 1 Thlr. 5 Sgr. pr. Ctnr., oder 1 Fl. 57 Xr. pr. Zoll-Centner Eingangssteuer erhoben wird. Die Aufbewahrung der Käse und ihre Erhaltung erfordert nicht allein eine gehörige Aufsicht, sondern auch eine gut getroffene Wahl des Aufbewahrungsortes, sowie die nöthige Vorsicht beim Einkaufe, welches letztere sich besonders auf die deutschen Landkäse bezieht. Deshalb ist wohl darauf zu achten, daß derselbe nicht noch zu viele wässerige Theile enthalte, er ist dann noch zu jung und frisch; aber im Gegentheile darf er auch nicht zu hart und trocken oder hornartig sind, noch weniger schon eine angehende faule Gährung verrathen, sondern er muß eine gehörige Geschmeidigkeit, milden, nicht zu salzigen Geschmack besitzen; es darf ihm daher die erforderliche Fettigkeit nicht fehlen. Schädliche Bestandtheile von Kupfer verrathen sich schon durch das Ansehen, und können auch sehr leicht durch Anwendung von ätzender Ammoniumflüssigkeit (ätzendem Salmiakgeist), wodurch das Kupfer in schöner blauer Farbe aufgelöst sich darstellt, entdeckt werden; Bleitheile dagegen durch geschwefeltes Wasserstoffgas oder damit geschwängertes Wasser, welches das Bleioxyd in schwarzer Farbe zu erkennen giebt, ermittelt werden. Diese metallischen Verunreinigungen sind übrigens keine absichtlichen Beimischungen, sondern von unreinlicher, unvorsichtiger Behandlungsweise entstandene Fehler. Der Aufbewahrungsort sei nicht von warmer Luft durchdrungen, sondern etwas luftig und kühl, wozu sich Keller, welche diese Eigenschaft besitzen, am besten eignen. Trocken gewordene Käse lassen sich verbessern, je nachdem ihnen die Feuchtigkeit fehlt, oder zu große Magerkeit daran Schuld ist, im ersteren Falle mit Befeuchtung von Salzwasser. Am besten ist es, man bringt solche trockene Käse an einen warmen Ort, bedeckt sie, wenn man es haben kann, mit leinenen Tüchern, die mit Weinhefen stark angefeuchtet sind, oder an deren Statt Essig mit etwas Wein vermischt; auch wird warmer Hopfen, sowie er aus dem Brauhause kommt, vorgeschlagen, sowie angefeuchtetes Haferstroh. Der Mangel an Fettigkeit kann nur ersetzt werden, wenn man den Käsen etwas Butter oder eine andere rein ölige Substanz, als reines wohlschmeckendes Mohnöl oder, welches noch vorzüglicher ist, gutes Provenceröl zufügt; sie dürfen nur, damit bestrichen, an einem warmen Orte eine Zeitlang liegen; rathsam ist indeß, dergleichen verbesserte Käse nicht zu lange aufzubewahren, sondern sie rasch zu consumiren, da dergleichen Fettigkeiten ihre Neigung zum Ranzigwerden äußern. – Zum Schutze gegen das Andringen der Maden hat man vorzüglich bei solchen Käsen, die dergleichen leicht ausgesetzt sind, die größte Reinlichkeit, dunkle Orte und die Anwendung einiger scharfen, oder den Maden widrige Theile enthaltender Substanzen zu empfehlen; dahin gehören unter andern Hopfen, Wermuth, Pfeffer, Holunderblüten mit etwas Senf, imprägnirtes Salz-

wasser u. dgl., womit man die Käse bestreuet oder befeuchtet. Zur Conservation guter schweizer- und ähnlicher Käse dienen folgende Maßregeln: Man säubere die Stücke beim Auspacken durch Abschaben gehörig; bringe sie in Keller und lege sie einzeln auf Lager; bestreue sie mit gutem Salze, und ist dieses feucht geworden, so reibe man die ganze Oberfläche damit ein und fahre damit fort; doch lasse man die Käse nicht zu feucht werden, damit sie keine Flecke bekommen und sich zur Fäulniß neigen. Bereits angeschnittene Käse guter Arten werden am besten durch Einwickeln in mit Wein befeuchtete Tücher an kühlen, nicht zu luftigen, reine Luft enthaltenden Orten aufbewahrt. Das Abreiben der ganzen Käse mit Salz oder scharf gesalzenem Wasser verhütet auch das Austrocknen der Käse, also den Verlust an Gewicht, wodurch der damit Handelnde Schaden leiden würde.

Käsebohrer, lange, auf den Schneiden keilförmig zulaufende Hohlbohrer, womit aus der Mitte großer holländischer oder Schweizerkäse Proben genommen werden, die sich hernach von dem Bohrer wieder ab- und in die gemachte Oeffnung schieben lassen. Man bezieht sie von Altena, Arnsberg, Bochum, Hagen rc. in der preuß. Provinz Westphalen; von Schmalkalden, Suhla, Solingen u. s. w.

Käsemesser, große, breite Messer, von denen man welche mit zwei Griffen an beiden Enden der Klinge hat; dienen zum Abschneiden der Käsestücke von großen Laiben. Zu beziehen von Gräfrath, Iserlohn, Remscheidt, Ruhla, Sohlingen, Suhl rc.

Käseschalen, flache Schalen von weißem Glase mit dazu gehöriger Glocke zum Deckel, glatt und geschliffen, bezieht man von den Orten, welche feine Glaswaaren liefern.

Käsetuch, ordinaire, halbdichte Leinwand, deren man sich zur Käsebereitung in Holland bedient; wird in der Gegend von Bielefeld verfertigt.

Kaffee, Koffee, ein allgemein bekannter Kern, wovon jedoch im Handel viele Sorten vorkommen, die hinsichtlich ihrer Güte und Preises verschieden sind. Der Kaffeebaum, **Coffea arabica**, von welchem dieser Samen kommt, wächst zwar jetzt in Ost- und Westindien, Amerika u. s. w. durch häufigen Anbau; das eigentliche Vaterland desselben ist aber das glückliche Arabien und Aethiopien, wo er wild wächst; er erreicht eine Höhe von 20 bis 30 Fuß; die Aeste sind ab- und gegen einander überstehend. Die lanzettförmigen, glänzenden, oberhalb dunkel-, unterwärts hellgrünen, mit kurzen Stielen versehenen Blätter haben mit den Lorbeerblättern Aehnlichkeit. Die kleinen weißen, kurzgestielten Blumen, von nicht unangenehmem Geruch, lassen nach dem Abfallen Beeren zurück von der Größe einer Kirsche, anfänglich sind sie grün, dann werden sie roth und gehen ins Violette über; ihr weiches, süßes Fleisch, zwei Samen, den eigentlichen Kaffee enthaltend, wird trocken und spröde und kann leicht von dem Kern befreiet werden. Der Baum selbst bleibt das ganze Jahr grün, blüht und trägt Früchte fortwährend. Sind die Früchte gehörig reif geworden, so hat der Kern seine hinreichende Härte, sieht anfänglich grün aus, und geht ins Gelbliche oder Gelbweiße über. Die Art und Weise, ihn von

der verhärteten äußern Umgebung zu befreien, geschieht auf Mühlen, worin die Schalen durch Walzen zerkleinert und abgesprengt werden, die man dann durch nachmaliges Ausschwenken fortschafft. Das Einsammeln des Kaffee's geschieht entweder durchs Abschütteln der reifen Früchte auf untergebreitete Matten, oder durchs Abpflücken, wozu die Negersclaven gebraucht werden. Von einem zweijährigen Baume erhält man schon 1 bis 2 Pfd. Kaffeebohnen, wenn er älter wird, 3, 4 und mehrere Pfunde in einem Jahre. Im Jahre 1710 wurde der erste Kaffeebaum durch Witzen, Consul in Amsterdam, nach Europa verpflanzt (nach Andern sollen ihn die Holländer schon im Jahre 1690 aus Mecca nach Holland gebracht haben), und aus den Treibhäusern von Amsterdam in die von Paris und Deutschland versetzt, von wo er endlich 1716 nach Amerika gelangte, so daß er jetzt in Ost- und Westindien verbreitet, und besonders auf der Insel Bourbon, in Java, Martinique, St. Domingo, Guadeloupe und überhaupt auf den Antillen u. m. a. angebauet wird. Er ist sehr zärtlich, verlangt viel Wärme, wird jedoch in deutschen Gewächshäusern so weit gebracht, daß er Früchte trägt. Man unterscheidet im Handel vorzüglich drei Sorten, als den arabischen oder levantischen Kaffee, dessen Bohnen am kleinsten und vergleichungsweise am dunkelsten von Farbe sind; dann den ostindischen, mit großen gelben Bohnen, und drittens den westindischen, dessen Bohnen von mittlerer Größe und grünlich von Farbe sind. Das Alter der Kaffeebäume erstreckt sich auf 30 bis 40 Jahre. Als eine kurze Uebersicht theilen wir hier die verschiedenen Länder und Inseln, wo jetzt der Kaffee gebaut wird, und zwar nach der Bestimmung der Länder selbst, in arabische, ostindische, westindische u. s. w. mit. Der arabische, unter dem Namen levantischer Kaffee im Handel bekannt, wächst vorzüglich in der Provinz Jemen, wo er ganz besonders gedeiht; einige Districte zeichnen sich hierin aus, als Beit al Fakih, Kusma, Dsjebi und Aden; der in letzterer Gegend wird für den besten gehalten. Beit al Fakih ist eine Stadt, wo der größte Kaffeemarkt in Arabien gehalten wird. Mocha, Mokka, eine Seehandelsstadt, am arabischen Meerbusen, versendet außerordentlich viel Kaffee; derselbe ist als Mokkakaffee hinlänglich bekannt und beliebt, er geht von dort aus theils auf Schiffen, theils durch Karavanen nach allen Weltgegenden, und wird von dem unter dem Namen levantischen unterschieden, weil letzterer über Kairo, Alexandrien und andere levantische Häfen ausgeführt wird. — Den ostindischen Kaffee liefert Java, diese große sundaische Insel; der meiste Kaffee wird dort in den Provinzen Cheribon und Jacatra gebauet, die Bohnen sind groß, länglich, haben ein etwas braungelbes, auch helleres, oder etwas grünliches Ansehen, der Geschmack gut. Die Ausfuhr ist beträchtlich. Ferner erhalten wir den ostindischen Kaffee von der Insel Sumatra. Von diesem kommen indeß nur kleine Ladungen nach Europa; auch ist derselbe nicht von der Güte, als Cheribonkaffee. — Westindische Sorten Kaffee werden auf vielen Inseln gewonnen, Martinique zeigt eine der besten Sorten, die aus Westindien kommen; die Bohnen sind klein, nicht länglich, sondern mehr rundlich, haben eine graue, in das

Bläuliche, oft ins Silberfarbene fallende Farbe, sind gewöhnlich mit einem zarten silbergrauen Häutchen umgeben, besitzen, zwischen den Händen gerieben, einen reinen, nicht unangenehmen Geruch, und haben gebrannt einen starken, guten Geschmack. Der martiniquesche Kaffee steht also an der Spitze des westindischen, wozu der Boden und die gute Behandlung beitragen. Jamaika liefert eine gute, dem martiniqueschen ähnliche Sorte; der aus Guadeloupe und der aus Dominique kommen dem martiniqueschen zwar nicht ganz gleich, doch sind sie nur wenig geringer; der von Marie Galante ist zu den guadeloupeschen zu zählen; die Kaffeesorten von der Insel Trinidad, von der Insel Barbados, von Tabago gehören zu den mittleren; die Insel Cuba erzeugt eine große Menge, wovon Havanna, die Hauptstadt dieser Insel, den mehrsten ausführt; er ist mit dem martiniqueschen nicht zu vergleichen, indem er nicht so wohlschmeckend als dieser ist. Die republikanische Provinz Haity, sonst Domingo, hat vorzüglich viele Kaffeeplantagen, und liefert davon sehr bedeutende Quantitäten zum Handel. Dieser Kaffee ist etwas größer, länglicher, auch nicht so grün, als der martiniquesche, sondern etwas dunkler, ins Bräunliche fallend, auch der Geschmack sagt nicht so zu, der Geruch beim Brennen ist weniger angenehm durchdringend als bei jenem. St. Lucia, eine brittisch-westindische Insel, liefert eine sehr gute Art, die dem martiniqueschen vollkommen gleicht, und ihn öfter noch übertrifft; der von St. Vincent möchte mit dem von Tabago und Trinidad, der Güte nach, in einem Werthe stehen. — Die südamerikanischen Besitzungen liefern viel Kaffee; Brasilien eine Sorte, unter dem Namen Maragnon im Handel bekannt; die Provinz Bahia in Brasilien besonders guten Kaffee; Guiana, worin Surinam, Berbice, Demerary, Essequebo und Cayenne zu bemerken; der von den vier ersten Colonien und Distrikten ist nicht sehr von einander unterschieden; er gleicht in der Güte beinahe dem martiniqueschen, doch nicht immer, indem man auch öfters weit geringern erhält. Die Farbe der Bohnen ist dunkler grün, oder mehr ins Blaue fallend, als die von Martinique. Der Handel mit Kaffee von Cayenne ist nicht bedeutend, weil die Kaffeeplantagen daselbst in noch geringer Anzahl sind. Jedoch ist eine Sorte, die als die beste gehalten werden darf, ihres Ansehens nach für Mokkakaffee schon verkauft. — Unter den ostafrikanischen Inseln zeichnet sich Bourbon, eine Besitzung der Franzosen, aus; die Production an Kaffee ist sehr bedeutend, die Bohnen haben ein nicht grünes Aeußere und sollen dem levantischen Kaffee zuweilen sehr nahe kommen, wiewohl auch geringere Sorten von dort bezogen werden, die sich durch Größe, ein mehr längliches, gelbliches, zugespitztes Ansehen auszeichnen. Eine dem Bourbonschen sehr ähnelnde ist die von Mauritius, oder Isle de France, einer ostafrikanischen Insel, den Engländern gehörig. Im Allgemeinen nimmt man als Unterscheidungszeichen einiger Sorten Kaffee vergleichungsweise folgende an: der arabische ist klein, rundlich, blaßgelb, in das Grüne fallend, hat guten Geruch und Geschmack; der javanische ist größer und gelb; der surinamsche noch größer und dunkelgrün, von eigenthümlichem Geruch; der martinique-

sche kleiner als jener, und grünlich; der bourbonsche fällt ins Weißliche. Von denen in deutschen Seestädten vorzüglich im Handel vorkommenden Kaffeesorten sind folgende Benennungen zu bemerken: Mokka, Batavia, Cheribon, Sumatra, Brasilianischer, Jamaika, Domingo, Havanna, la Guayra, Portoriko, Dominique, Cuba, St. Jago, Martinique; ferner Brennwaare, worunter gering ordinair, reell ordinair, gut ordinair, fein ordinair, klein mittel, mittel, gut mittel, fein mittel, und dann Triage als der schlechteste. Unter dem Namen Triage ist eine Vermischung mehrerer Sorten zu verstehen; es sind zerbrochene Bohnen, mithin lauter Stücke, die unter einander gemengt worden sind. Hauptsächlich sollen diese Stücke schon bei der Ausmachung der Bohnen auf den Mühlen entstehen, und sich häufiger bei den amerikanischen und westindischen Sorten finden. Unter dem levantischen Kaffee kommen wenig oder gar keine zerbrochene Stücke vor, weil die Befreiung der Bohnen von ihren Umgebungen auf eine andere Art, und zwar durch sanftes Walzen, mittelst zweckmäßiger Cylinder, geschiehet, auch überhaupt dort auf die gehörige Reife und zweckmäßige Behandlung genau gesehen wird. Unter marinirtem Kaffee begreift man solchen, der bei dem Transport zur See von dem Wasser gelitten hat; ein solcher hat außer dem salzigen, auch in der Regel noch einen Nebengeschmack, der ihm bei dem Trocknen beigetreten ist, und mehrerlei Ursachen haben kann. Dem marinirten oder vom Seewasser zum Theil verdorbenen kann indeß nachgeholfen, und er sehr verbessert werden, wenn man ihn mit heißem Wasser übergießt, und, nachdem er eine Zeitlang gestanden hat, wobei er öfter umgerührt werden muß, dasselbe abgießt, dies Verfahren nöthigenfalls noch einmal wiederholt, und dann den Kaffee gehörig trocknet. Was die Güte des Kaffees, wenn man ihn nach seinem äußern Ansehen beurtheilt, betrifft, so verlangt man von einem guten, tadelfreien, daß er ein gleichförmiges, je nachdem nun die Sorte es mit sich bringt, gelbgrünes, mehr oder weniger modificirtes Ansehen habe, daß er vollkommen trocken sei, keine zerbrochene Bohnen oder viel Stücke bei sich führe, und von allem Nebengeruch frei sei, daß keine Beimischung von andern fremden Körpern, als Staub, Sand u. dgl. stattfinde. Der angenehme und starke Geruch beim Rösten oder Brennen, und dann der reine liebliche Kaffeegeschmack, wenn die gebrannten Bohnen zum Getränk zubereitet sind, geben die weitern Proben der vollkommenen Güte zu erkennen. Nicht immer ist aber das bloße äußere Ansehen hinlänglich, ein richtiges Urtheil über den zu erwartenden Geschmack im Voraus zu bestimmen, da es häufig der Fall ist, daß selbst unansehnliche Bohnen sich beim Brennen, und nachmals äußerst rein und wohlschmeckend, und im umgekehrten Falle, daß gut aussehende Bohnen sich schlecht verhielten. Ein gutes Kennzeichen der Kaffeebohnen ist, wenn eine Abkochung der rohen Bohnen beim Erkalten allmählich eine schöne grüne Farbe annimmt. Nach den chemischen Analysen, die von mehreren deutschen und französischen Chemikern unternommen sind, enthalten die Kaffeebohnen folgende Bestandtheile: 1) den eigentlichen Kaffeestoff (Caffein); 2) eine Säure, welche von Einigen als eine

eigenthümliche, von Andern als Gallussäure angesehen wird; 3) ein geruchloses Oel, etwas Harz, Eiweißstoff, Gummi und Farbestoff. — Die rohen Kaffeebohnen sind auch im medizinischen Gebrauche angewendet worden, theils in concentrirtem Aufgusse, als tonisches Mittel, gegen Gift u. s. w.; theils standen sie im gepülverten Zustande eine Zeitlang als fiebervertreibendes Mittel in großem Ansehen. Der Gebrauch der gebrannten Kaffeebohnen ist in Constantinopel schon im Jahre 1554 bekannt gewesen, und im folgenden Jahrhunderte im übrigen Europa eingeführt. Er ist ein die Nerven mächtig aufregendes Mittel und ein vorzügliches Gegengift aller narkotischen Pflanzengifte, namentlich des Kirschlorbeerwassers, des Mohnsaftes, Bilsenkrautes u. dgl. Die verschiedene Anwendung des Kaffees hier aufzuzählen, würde zu weitläufig sein; denn daß man aus dem Kaffee mit Hülfe eines guten Weingeistes einen Kaffeeliqueur, und daß die Conditoren mehrere feine Kaffeepräparate in Gestalt von Gefrornem, Conserven u. dgl. bereiten, ist größtentheils bekannt, sowie auch, daß der gebrannte und gemahlene Kaffee mit etwas Weinsteinsalz (**sal tartari**) in hinreichendem Brunnenwasser gekocht, dann in Muschelschalen gegossen und ausgetrocknet eine gute braune Malerfarbe liefert, die zu Zeichnungen und Rissen anwendbar ist; ferner daß der Kaffeesatz in einem schicklichen Topfe zu Kohlen gebrannt, und nachher fein gerieben, eine das frankfurter Schwarz übertreffende schwarze Farbe, sowie ein nicht zu verachtendes Zahnpulver liefert. — Das nördliche Europa und Deutschland bezieht den levantischen Kaffee vorzüglich von London, Marseille, Bordeaux, Livorno, Venedig, Triest, Amsterdam, Hamburg u. s. w., in Ballen von 400 bis 800 Pfund; in Marseille wird auf den Ballen von 800 Pfd. 6 Pfd. Tara; in London auf Mokkakaffee 18 Pfund Tara, 2 Pfd. Uebertara und 1 Pfd. Gutgewicht; in Hamburg 30 Pfd. Tara gegeben. Die Niederländer, welche ihren Kaffee aus Java, Ceylon, Curassao, St. Martin, Sumatra, Surinam und andern eigenthümlichen Besitzungen über Amsterdam, Antwerpen, Rotterdam, und zwar den ostindischen von Java, Ceylon u. s. w., von Batavia, Cheribon in Kavelings von 10 Ballen, die zusammen ungefähr 2500 Pfd. betragen, bringen, rechnen von solchen Ballen, die mit Matten umgeben sind, 12 Pfd. für Tara, 2 Pfd. für Staub; von solchen dagegen, die in bloßes Leinen gepackt sind, nur 5 Pfd. für Tara und 2 Pfund für Staub. Der Ausschlag für beide ist 8 Pfund an der Wage und ein Pfund Gutgewicht. Der von Surinam kommt entweder in Fässern von Netto 800 bis 850 Pfund, oder in Säcken von 100 bis 150 Pfd.; der aus den westindischen Inseln von St. Martin, Curassao u. dgl. wird in Amsterdam, wenn derselbe in Gebinden ist, mit Netto Tara, in Ballen aber mit 6 Pfund Tara und 2 Pfund Gutgewicht, nebst 2 Pfund für baare Zahlung gehandelt. Seit 1821 gelten dort beim Kaffeeverkauf nachstehende Bedingungen: Fässer und Ballen werden ohne stillen Ausschlag gewogen, die Fässer gestürzt oder tarirt, ihr Gewicht mit Zuschlag 1 Pfundes angegeben, auf der Rechnung aber 1 Pfund für Gutgewicht gekürzt. Bei ost- und westindischen Ballen giebt man 8 Pfd. Tara, bei doppelter Emballage wird

die äußerste abgenommen, und zu dem Gewichte auf die Waage gelegt. Bei Mokkaballen giebt man 12 Pfd., bei bourbonschen Matten doppelt Gebind 4 Pfund; bei verfertigten großen Ballen 5 Pfund, bei verfertigten Fabrikballen zu 150 niederländische Pfd. 4 Pfd.; die Mäklergebühr ist ½ Pfund von Belauf. — Die französischen Kaffeesorten aus den Besitzungen Bourbon, Cayenne, Guadeloupe, Martinique, Maria galante u. s. w. bezieht man über Havre de Grace, Nantes, Bordeaux, Dünkirchen, Rochelle, Marseille u. s. w., und sie sind in mancherlei Gebinden oder Säcken, die bereits tarirt sind, namentlich in Foutailles, Boucants, Barriques, Tierçons, Quarts. Gewöhnlich rechnet man nach Quintaux oder Centnern, und in der Regel wird kein Abzug gestattet. In Nantes werden die Gebinde mit 1 Pfund Ausschlag, in Bordeaux aber ohne Ausschlag tarirt. In Havre de Grace wird auf die Waare in Stücken 2 Pfd. Tara gegeben. In Dünkirchen ist wahre Tara und 1 Pfund Gutgewicht eingeführt. Der englische Kaffeehandel ist der bedeutendste, indem England nicht allein aus seinen eigenen Besitzungen in Westindien, wo ihm die meisten Inseln gehören, als Antigoa, Barbados, Dominique, Grenada, Jamaika, Montferrat, Nevis, St. Christoph, St. Lucie, Tabago, Trinidad, als auch aus den südamerikanischen Colonieen, und der ostindischen Insel Ceylon, sowie durch den Zwischenhandel, der ebenfalls sehr bedeutend ist, ungeheure Quantitäten Kaffee in Absatz bringt. Unter den europäischen Städten sind als Haupthandelsorte mit Kaffee zu bemerken, Amsterdam, Rotterdam, Ostende, Hamburg, Bremen, Lübeck, Rostock, Stettin, Danzig, Königsberg, Riga, St. Petersburg, Kopenhagen, Havre de Grace, Calais, Rouen, die mit englischer Waare vielfach versehen werden. Im Handel Hamburgs kommen folgende Sorten vor: Mocca, Bourbon, Java, Batavia, Cheribon, Sumatra, Jamaika, Rio, Bahia, Domingo, La Guayra, Portorico, Surinam, Demerary, Berbice, Dominique, Cuba St. Jago, Cuba Havanna, Triage, Brennwaare, Gering ordinair, Reel ordinair, Gut ordinair, Fein ordinair, Klein mittel, Gut mittel, Fein mittel, Fein; die Preise sind für 1 Pfund in Schilling Banco. Tara ist, in Fässern von verschiedenem Gewicht, Netto; Mocca, in Ballen von verschiedenem Gewicht, 14 Pfund, in halben Ballen von 150 Pfund 7 Pfund; Bourbon, in Doppelmatten von 100 Pfund, 4 Pfd., in einfachen Matten von 100 Pfund 2 Pfd.; Java, in Gontjes von 260 Pfund, 6 Pfd., in halben Gontjes von 130 Pfd. 3 Pfd., in Rapper von 150 Pfd., 3 Pfd.; Cheribon, in Doppelmatten von 80 bis 90 Pfund, 2 Pfd.; ostindische, westindische und südamerikanische Sorten, in Säcken bis 130 Pfd., 2 Pfd.; in dergleichen bis 180 Pfund 3 Pfd.; bis 220 Pfd. 4 Pfd.; bis 250 Pfd. 5 Pfd. u. s. w. nach steigendem Verhältniß 1 Pfd. m. Beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten wird vom Centner Brutto à 110 Pfund eine Steuer von 6 Thlr. 20 Sgr. entrichtet, und in Fässern von Eichen- und anderem harten Holze, sowie in Kisten 14 Pfd., in Fässern von weichem Holze und in Körben 10 Pfd., in Ballen 7 Pfd. Tara ver-

gütet. Vom Zoll-Centner Brutto beträgt die Eingangssteuer 11 Fl. ¼ Xr. mit einer Tara-Vergütung von $12\frac{7}{10}$ Pfund in Fässern von Eichen- und anderm harten Holze, sowie in Kisten; 9 Pfund in Fässern von weichem Holze und in Körben; $3\frac{6}{10}$ Pfund in Ballen.

Kaffee-Aquavit, s. Liqueurs.

Kaffee-Brenner, flach oder in Cylinderform, welche letzteren Kaffee-Trommeln genannt werden, sind die bekannten, von schwarzem Eisenblech verfertigten Behältnisse, in welchen der Kaffee gebrannt oder geröstet wird. An den flachen ist der länglich viereckte Kasten mit einem Deckel zum Schieben oder zum Aufschlagen versehen, und wird in beiden Fällen, mittelst einer auf dem am Kasten festsitzenden Stiele befindlichen Vorrichtung, verschlossen gehalten. Die cylinderförmigen haben an beiden Böden runde Stäbe, mit welchen sie in einem eisernen Bocke liegen; der längere dieser Stäbe ist zu einer Kurbel gebogen, damit die Trommel gedreht werden kann, welche an der Seite mit einem Thürchen zum Aufschieben versehen ist. Ueber die Beziehungsorte s. d. Art. Eisenblechwaaren.

Kaffee-Bretter, von feinem oder hartem Holze gearbeitete, mit einem Rande versehene und lackirte schüsselartige, längliche oder runde, schwache Bretter, oder auch geränderte, länglich viereckte, länglich runde oder runde lackirte Bleche, zum Theil mit schöner Malerei und Vergoldung, um die mit Kaffee gefüllten Tassen beim Darbieten darauf zu setzen. Man bezieht sie von denselben Orten, welche lackirte Blechwaaren (s. d. Art.) liefern.

Kaffeefarbe, eine braune Malerfarbe; die aus starkem Kaffeeabsud, welchen man eintrocknen läßt, bereitet wird.

Kaffeekannen, s. Bunzlauer Geschirr, Porzellan, Steingut, Silberwaaren u. s. w.

Kaffeelöffel, s. Löffel.

Kaffeemaschinen, zur schnellen Bereitung des Kaffees eingerichtete Apparate von Blech, bei welchen zum Kochen des Kaffees Spiritusfeuer angewendet wird; bezieht man von Berlin, Braunschweig, Breslau, Frankfurt a. M., Fürth, Herrnhut, Leipzig, Magdeburg, Nürnberg, Offenbach, Prag u. a. a. O.

Kaffeemühlen, zum Mahlen oder Zerreiben des gebrannten Kaffees dienende Werkzeuge, deren Construction folgende ist: An einer mit Kurbel versehenen eisernen Welle ist am untern Ende ein kegelförmiges, ringsum schräg eingekerbtes Stück Stahl befestigt, welches sich in einer eben so gekerbten stählernen Hülse dreht, und so den zwischen die Welle und Hülse fallenden Kaffee zerkleinert. Da die Einschnitte oben gröber, unten feiner sind, so werden die Kaffeebohnen vom oberen Theile des Kegels erst zerbrochen und können dann vom untern Theile desto leichter zermalmt werden. Das Mahlwerk ist in einem Kasten befestigt, auf dem sich oben ein cylinderförmiger oder schüsselartiger Trichter befindet, in welchen die Kaffeebohnen geschüttet werden. Unter dem Mahlwerk ist noch ein Schubkästchen, welches den gemahlenen Kaffee aufnimmt. Die Welle geht entweder oben durch den Trichter, oder auch quer unter demselben durch. Auch hat man Kaf-

feemühlen ganz in Cylinderform; diese haben am unteren Theile kein Schubkästchen, sondern der untere, zum Abschrauben eingerichtete Theil des Cylinders nimmt den gemahlenen Kaffee auf. Man fertigt die Kaffeemühlen in verschiedenen Sorten, als hölzerne runde und eckige, messingene Schüsselmühlen, runde gemalte, Bechermühlen, Fäßchenmühlen, cölnische und holländische Mühlen, in mancherlei Größen, zu Fürth, Nürnberg, Remscheidt, Solingen, mehreren Fabriken in der Provinz Westphalen, in der Umgegend von Hagen u. s. w. Die Sorten daselbst sind: einfache Kaffeemühlen, erste Qualität, mit halbrunder polirter Krücke Nr. 00, 0, 1, 2, 3, 4; einfache zweiter Qualität in denselben Nummern; holländische nußbaumene von Nr. 0, 1, 2, 3, 4, 5; Kaffeeseitenmühlen, Nr. 5, 6, 7, 8. Die Preise sind für das Stück.

Kaffeeservice, nennt man eine Kaffeekanne nebst Milch- oder Rahmkännchen und einem halben, einem ganzen oder zwei Dutzend Tassen, wozu auch wohl noch eine Zuckerschale kommt, die sämmtlich von einerlei Material sind. Man hat sie von Porzellan oder feinem Steingut.

Kaffeeservietten, kleine damastartig gewebte Tischtücher, zum Ueberdecken der Kaffeetische, von lauter weißgebleichtem Garne verfertigt, oder auch von weißgebleichtem und rohem, blauem oder rothem, sodaß der Grund weiß, die Figuren aber silbergrau, blau oder roth sind. Man bezieht sie von Berlin, Colditz bei Leipzig, Elberfeld und Gladbach in der preuß. Rheinprovinz, Großschönau in der Niederlausitz, Greifenberg und Schmiedeberg in Schlesien, Bielefeld und Warendorf in Westphalen, Quedlinburg und Salzwedel in der preuß. Provinz Sachsen, Hannover, Hildesheim, Osnabrück und Osterode im Königreich Hannover u. s. w.

Kaffee-Surrogate, inländische Produkte, durch welche man seit schon längerer Zeit bemüht gewesen ist, den ausländischen Kaffee zu ersetzen, und deßhalb eine nicht geringe Anzahl der verschiedenartigsten Dinge in Anwendung gebracht hat, wovon einige besonders empfohlen wurden, im Ganzen genommen aber keins die Stelle des Kaffees vollkommen zu vertreten im Stande war. Ohne die gebrannten Körner einiger Getreidearten, ferner die Cichorien-, Runkelrüben- und andere bekannte Wurzeln in weitläufige Erwähnung zu bringen, möchten einige später in Vorschlag gebrachte hier anzuführen sein. Es gehören hierher der Samen von der Wasserschwertlilie, **Iris pseudacorus**, welcher wie Kaffee gebrannt wird, und ihm im Geruch und Geschmack am nächsten kommt; ferner die Wurzel der Erdmandel, einer Pflanze, die im südlichen Europa, auch in Deutschland wachsend, angetroffen wird, aus fleischigen, süß und angenehm schmeckenden, fettes Oel enthaltenden Knollen besteht; sowie die eßbare Kastanie. Zur Verlängerung des ausländischen Kaffees möchte die empfohlene Methode, ihn mit der Hälfte des Gewichts gereinigten, in egale kleine Würfel geschnittenen und gut getrockneten Runkelrübenwurzeln zusammen zu brennen, wodurch der feine ölige Theil des Kaffees, welcher jedes Mal beim Brennen verloren geht, festgehalten wird, indem er

sich in die schwammige Wurzel zieht, wohl anwendbar sein. Seit einiger Zeit ist der sogenannte schwedische Kaffee, Kaffeewicke, **Astragalus baeticus**, sehr im Gebrauch; der in den kleinen, fingerlangen, zweifächerigen Schoten befindliche Samen wird, nachdem er getrocknet ist, mit indischem Kaffee zusammengebrannt, zu $\frac{3}{4}$ Pfd. des Samens $\frac{1}{4}$ des letztern, mit der Vorsicht, daß man ihn, um das leichte Verbrennen zu verhüten, erst dann zuschüttet, wenn der letzte anfängt zu dampfen. Die Pflanze wird jetzt häufig in Deutschland von Handelsgärtnern gezogen, von welchen der Samen zu beziehen ist, auch von Nathusius in Magdeburg.

Kaffeetassen, s. Tassen.

Kaffeetrichter, s. Filtrirtrichter.

Kaffeetrommeln, s. Kaffeebrenner.

Kahlfleckige Tücher, nennt man diejenigen wollenen Tücher, welche in der Farbe an manchen Stellen nicht gehörig von der Farbebrühe durchdrungen sind, und daher lichtere Flecke haben. Die Veranlassung dazu ist eine Vernachlässigung der Tücher in der Walke, wenn in Folge derselben das Fett auf solchen Stellen nicht herausgebracht ist.

Kajaputöl, Cajaputöl, **Oleum Cajeput, Cajaputi, Kajuput,** ist ein ätherisches Oel, welches durch Destillation aus den getrockneten Blättern des Kajaputbanms, nach *L.* **Melaleuca leucodendron,** gezogen wird. Der Baum wächst in Ostindien, in den Wäldern von Cochinchina, erreicht eine bedeutende Höhe, hat einen gebogenen Stamm mit dicker blasser Rinde. Die wohlriechenden Blätter sind linienlanzettförmig, ungetheilt, von grauem Ansehen und hart. Da das Oel selten echt im Handel vorkommt, so bedarf es jedes Mal einer besondern Prüfung, indem die grüne Farbe, welche es besitzt, öfter absichtlich von Kupfer bewirkt, und das Oel selbst sehr oft eine bloße Zusammensetzung mehrerer ätherischen Oele mit andern Stoffen ist. Wenn gleich zu vermuthen ist, daß die grüne Farbe sehr leicht von den kupfernen Flaschen, worin es besonders von der Insel Banda verschickt wird, herrührt, und man im Allgemeinen diese Farbe als zufällig und erkünstelt annahm, wozu die Rectification in gläsernen Retorten, wobei es entweder ungefärbt oder blaßgelb überging, berechtigte; so hat man durch weitere Untersuchungen mit wirklich echtem Kajaputöl dargethan, daß es grün sein kann, ohne Kupfer oder einen andern erkünstelten Farbestoff zu enthalten. Das echte Kajaputöl, welches in grünen gläsernen, 24 Loth haltenden Flaschen, denen, worin der echte Arak de Batavia erhalten wird, gleich, zum Handel gebracht wird, ist blaßgrün, ins Gelbliche übergehend, von äußerst durchdringendem, eigenthümlich säuerlichem, kampherartigem, sadebaumähnlichem Geruch, kampher- und brennend cardamom- und rosmarinartigem, hintennach kühlendem Geschmack; es enthält kein Kupfer, ist leicht, sehr flüchtig, verfliegt in der Wärme, ohne den geringsten Rückstand zu hinterlassen. Das blaue und dunkelgrüne muß jedes Mal einer Prüfung unterworfen werden, ob es entweder Kupfer enthalte, welches durch etwas verdünnte Salpetersäure, womit es

geschüttelt wird, und nachmaligem Zusatz von ätzendem Salmiakgeist, wenn die Flüssigkeit eine himmelblaue Farbe annimmt, zu erkennen ist, oder ob es noch außerdem eine Mischung aus Kampher und ätherischem Oele sei, wozu einige Tropfen auf Zucker getröpfelt und in Wasser aufgelöset, hinreichen, den in flockiger Gestalt sich abscheidenden Kampher zu entdecken. Das meiste Kajaputöl kommt von der Insel Banda, wo es destillirt und in kupfernen Flaschen nach Batavia gesandt wird. Ist von Amsterdam zu beziehen.

Kairepath, s. Baffetas.

Kaiserdolde, s. Meisterwurzel.

Kaisergrün, Wiener- oder Neugrün. Diese grüne Farbe ist eine Verbindung des Kupferoxyds mit Arsenik, und hat in dieser Hinsicht viele Aehnlichkeit mit dem von Scheele erfundenen Grün, welches dem Chemiker unter dem Namen scheelsches Grün hinlänglich bekannt ist, dessen Bereitung, um sie mit wenigen Worten anzuzeigen, auf die Art geschiehet, wenn man in die Auflösung des ammoniakalischen Kupfers (Kupfersalmiak nach der ältern Benennung) eine Auflösung des Arseniks in Wasser schüttet, bis noch ein Niederschlag geschieht; man erhält dann einen grüngelblichen Niederschlag. Ob indeß die Bereitung des Kaisergrüns auf dieselbe Art geschieht, bezweifeln wir. Es dient als Oel- und Wasserfarbe, und kommt in viereckigen Packeten von 1 Pfd. Wiener Gewicht in Handel.

Kaiserling, s. Herrenpilz.

Kaiserpfeifen, werden die thönernen Tabackspfeifen von 27 Zoll Länge genannt.

Kaiserserge, ein leichter, geköperter Wollenzeug, der in der Breite von 1 wiener Elle in der kaiserlichen Wollenmanufaktur zu Linz verfertigt, im Stück gefärbt, in 2 Gattungen, Nr. 1. und 2, das Stück 30 wiener Ellen lang, $7\frac{1}{2}$ Pfund schwer, zum Handel gebracht wird.

Kaiserthee, **Thea caesarea**, ist eine feine Art der Theeblätter von der ersten Sammlung; alle Arten Thee kommen von einem Baume, **Thea Bohea** ***L.***, oder vielmehr Strauch, der die Höhe eines Menschen erreicht, und in China und Japan wild wächst. Nur die Zeit der Sammlung, die des Jahres mehrere Mal geschieht, und die Verschiedenheit des Bodens, sowie dessen Cultur, bestimmen die verschiedenen Sorten, s. d. Art. Thee.

Kaisertuch, s. **Drap imperial** und **Draps César**.

Kakamusch, nennt man im Oesterreichischen den daselbst aus zweischüriger ordinairer Wolle gewebten, $\frac{2}{3}$ wiener Elle breiten Plüsch, der in Stücken von 24 Ellen in den Handel kommt.

Kakao, Cacao, Kakaobohnen, sind eigentlich die Samen einer Frucht, welche der Kakaobaum, **Theobroma cacao** ***L.***, liefert, der eine Höhe von 12 bis 16 Fuß erreicht, ein schönes Ansehen hat, von der Stärke eines ausgewachsenen Menschen ist, unter einer bräunlichen, glatten Rinde ein weiches, weißes Holz besitzt, 9 bis 10 Zoll lange, hellgrüne, ungetheilt, wechselsweise stehende, nicht völlig lanzettförmig gebildete, mit Zoll hohem Stiel versehene Blätter trägt.

Die fleischigen gelben oder rothen Früchte enthalten unter der halbzoll dicken fleischigen Schale, ein weißliches butterartiges Mark, worin die Samen oder der eigentliche Kakao befindlich ist, der, sobald die Früchte reif geworden sind, welches man an dem Geräusch, welches die inwendige, sich dann abgelöste Substanz durch Anstoßen verursacht, wahrnimmt, von dem wohlschmeckenden, säuerlich süßen Marke befreiet wird. Um diese Samen oder Bohnen zum Versenden geschickt zu machen, ihnen das Auskeimen und den bittern Geschmack zu benehmen, werden sie in große Fässer noch ganz frisch auf einander gepackt, beschwert und mehrere Tage hingestellt, wodurch eine Art Gährung bewirkt wird; die braun oder roth gewordenen Beeren werden dann an einem freien Orte der Sonne ausgesetzt, bis sie ganz trocken sind. Das Vaterland derselben ist Amerika, wo zwischen den beiden Wendekreisen große Wälder von Kakaobäumen sich befinden. Außerdem werden sie auch viel angebauet. Dieses geschieht vorzüglich in Mexiko, Guatimala, Nicaragua, den Thälern von Costa-Rica und Veragua, im Departement Caraccas des südamerikanischen Freistaates Columbien, im englischen und französischen Guiana, auf der Insel Tabago und den Antillen. Von den im Handel vorkommenden ist der Soconusco-Kakao der beste; die Bohnen sind klein, ölreich, aromatisch, von angenehmem, mildem Geschmack; er kommt aber nur selten nach Europa. Der Guatimala-Kakao besteht in sehr großen und fetten, häufig eckigen, an einem Ende zugespitzten Bohnen, die ebenfalls einen angenehmen Geschmack haben. Der Nicaragua-Kakao kommt diesem gleich. Die Caraccas-Kakaobohnen sind länglichrund, von mittler Größe, sehr fett, kommen dem Soconusco fast gleich, und sind auf der äußeren Schale mit einem feinen, glimmerartigen, glänzenden Staube bedeckt. Guayaquil-Kakao, hat flache, breite Bohnen von schwärzlicher äußerer Farbe; hat weniger Oel als die vorgenannten Sorten. Der Kakao von Berbice ist klein, dick, rund, äußerlich grau, inwendig rothbraun und ziemlich ölhaltig. Der von Demerary besteht in schwärzlichschaligen, mittelgroßen Bohnen, von scharfem Geruch. Der von Surinam hat mittelgroße glatte, halbbräunlichschalige, oder mit einem Anfluge von Lehm überzogene Bohnen, die inwendig röthlichbraun sind und einen bittern Geschmack, auch nur wenig Oel haben. Diesem gleichen die Kakaosorten von Domingo und Essequebo. Der Kakao von Cayenne ist platt, eigentlich von rother Farbe, die aber gemeiniglich verschieden ausfällt, und ins Blaßrothe, Dunkelrothe und Aschgraue übergeht. Die Bohnen sind im Innern blauroth, hart, leicht zerbrechlich und von bitterlich zusammenziehendem Geschmack. Von gleicher Qualität ist der Kakao von Grenada, einer brittischen Insel in Westindien. Der brasilianische von Maranham, Para, Rio-Negro ist eine der schlechtern Sorten; seine schmalen, langen, trockenen, dunkelbraunen Bohnen enthalten wenig Oel und sind bitterer als die andern Sorten; die Schale ist rothbraun. Der von Martinique kommt dem brasilianischen im Allgemeinen gleich, nur ist sein Geschmack nicht so bitter. Eben so verhält es sich mit dem von Jamaika. Der Kakao von

Bourbon ist unstreitig als die geringste Sorte anzunehmen; er ist erst seit einigen, vielleicht seit 12 bis 15 Jahren, im franz. Handel vorgekommen; die Bohnen sollen hinsichtlich ihrer Gestalt einige Aehnlichkeit mit denen von Caraccas haben, jedoch viel kleiner sein, obgleich zwei Arten, große und kleine, unterschieden werden, wovon die erstern vorzuziehen sind. Sowohl die eine als die andere Art ist glänzend, mit zimmtbrauner, schmutzig dunkelroth gefleckter Haut, die Schale fein und leicht abzuziehen, das Mark roth, von etwas herbem, säuerlichem Geschmack. Beim Rösten entwickelt sich ein saurer, harnartiger, etwas fäulnißartiger Geruch, der jedoch bald verschwindet und nur die geröstete Bohne schmackhafter hinterläßt. Daß dieser Kakao nicht die Güte der vorigen hat, soll aus der nicht zweckmäßigen Behandlung, womit man auf der Insel Bourbon zu Werke geht, herrühren. Man sammelt z. B. die Bohnen noch vor der völligen Reife, und giebt sich weniger Mühe, sie zu bearbeiten. In der Vermischung mit einer guten Sorte sind sie indeß zu gebrauchen. Außer den hier genannten giebt es noch mehrere Sorten von Kakao, die jedoch im Handel nicht so allgemein sind wie jene; z. B. der Kakao von Maracaibo und der von St. Martha, beide aus Columbien; sie unterscheiden sich wenig im Aeußern von dem Caraccas, und kommen ihm auch an Güte ziemlich gleich, sodaß sie oft für Caraccas-Kakao für sich allein verkauft, oder diesem beigemischt werden. Auch der Kakao von der englisch-westindischen Insel Trinidad, in vollen, glatt anzufühlenden, von äußerer Farbe braunen Bohnen bestehend, ist in den besseren Sorten dem Caraccas ähnlich; dahingegen die geringern einen bittern Geschmack haben. Mit Kakao werden sehr große Handelsgeschäfte betrieben; weil die Anwendung dieser Bohnen nicht allein zur Bereitung der Chocolade, welche jetzt noch weit mehr als früher consumirt wird, sondern auch zur Verfertigung mehrerer dem Gaumen behaglichen Präparate in den Conditoreien, in der Haushaltung, in der Medicin als nährende und kraftgebende Zusammensetzung äußerst bedeutend ist. Die europäischen Hauptbeziehungsorte sind London, Marseille, Bordeaux, Nantes, Amsterdam, Lissabon, Cadix, Triest, Hamburg u. m. a.; Frankreich, Spanien und Italien verbrauchen, sowie auch Deutschland, viel von dieser Handelswaare, die verschiedenartig gepackt, in Seronen, in Fässern, als Ballen in leinenen Säcken, mit Matten überzogen, versandt wird. In Holland und vorzüglich in Amsterdam wird auf eine Serone von mehreren 90 Pfd. 8 Pfd., von schwerern 10 Pfd. Tara; von Ballen, die 200 bis 250 Pfd. wiegen, 2 bis 4 Pfund Tara gerechnet. In London handelt man nach Centnern mit Netto Tara, 4 Pfd. für Staub und 2 Pfd. Gutgewicht nebst 1 Pfd. Supertara auf das Faß, und 3 pCt. Sconto von dem Ganzen. Der französische Kakao aus den westindischen Inseln, der gewöhnlich über Marseille, Nantes, Bordeaux kommt, ist in Ballen von 200 bis 300 Pfd. Brutto. In Marseille bringt man 4 Pfd. Tara für Matten, 1 pCt. Abzug für Ueberzug und 2 pCt. für Stricke in Rechnung. In Hamburg, wo die Preise pr. Pfd. in Schilling Blo. notirt werden, handelt man die nachstehenden, dort vorkommenden Kakaosorten

mit $\frac{1}{2}$ pCt. Gutgewicht, und die üblichen Taren sind folgende: Bahia, in Säcken von 150 Pfund 3 Pfd.; Brasilian. desgleichen; Caraccas, in Kisten von 300 Pfd., 5 Pfd., in Seronen von 100 Pfund, 12 Pfd.; Cayenne, in Säcken von 100 Pfd., 2 Pfd.; Guayaquil, in Säcken von verschiedenem Gewicht, 2 pCt.; Martinique in Fässern von verschiedenem Gewicht, Netto Tara; in Säcken bis 130 Pfd., 2 Pfund; von 130 bis 180 Pfund, 3 Pfd.; von 180 bis 200, 4 Pfd.; Surinam, wie Martinique; Trinidad, desgleichen. Die vom Kakao in den deutschen Zollvereinsstaaten zu entrichtende Eingangssteuer ist der vom Kaffee gleich, und findet auch dieselbe Tara-Vergütung dabei statt. — Im Allgemeinen verlangt man von einem guten Kakao, daß er gehörig trocken sei, nicht von Nässe gelitten habe, wodurch er einen dumpfen Geruch erhält, und dem Verderben ausgesetzt ist; daher darf er auf dem Bruche nicht mit weißen Streifen durchzogen oder schimmelig sein, er muß ein gleichförmiges, schönes hellbraunes Ansehen haben; vom Staube gereinigt und sehr ölreich sein; obgleich der caraccische der vorzüglichste und theuerste, auch zur Verfertigung der Chocolade der anwendbarste ist, so wird doch in den nördlichen Gegenden Europa's die geringere Sorte von den westindischen Inseln häufiger gebraucht.

Kakaobutter, Butyrum Cacao, Oleum Cacao, ist der ölige Bestandtheil des Kakao, welcher durchs Auspressen bei gehöriger Wärme abgeschieden ist. Man nimmt dazu gute, ölreiche Kakaobohnen, befreiet sie durch Brennen von ihren Schalen, und nachdem sie gröblich gepülvert, werden sie über dem Feuer gelinde erwärmt, in einer erwärmten Presse durch einen leinenen Beutel gepreßt. Das braune Oel, welches sehr leicht erkaltet und fest wird, muß flüchtig erhalten und durch Löschpapier filtrirt werden, wo dann die färbenden Theile zurückbleiben, das Oel aber weiß durchläuft und die Consistenz eines festen Talges annimmt. Da dieses unter dem Namen Kakaobutter erhaltene Oel dem Ranzigwerden nicht leicht unterworfen ist, so kann man es lange Zeit unverändert aufbewahren. Eine gute Kakaobutter muß eine gelblichweiße Farbe, die Härte eines reinen Hirschtalgs, den Geruch des Kakao besitzen, nicht ranzig oder mit Wachs, Talg u. dgl. vermischt sein; man prüfe sie durchs Auflösen in Aether, wobei sowohl das Wachs als die talgartigen Theile, wenn sie damit verfälscht war, unaufgelöset zurückbleiben. Von der Kakaobutter wird bei der Einfuhr in die deutschen Zollvereinsstaaten die allgemeine Eingangssteuer entrichtet.

Kakaomasse, s. Chocolade, unterliegt ebenso, wie alle Sorten Chocolade, beim Eingange in die Staaten des Zollvereins der Steuer von 11 Thlr. pr. Ctnr. von 110 Pfund oder 18 Fl. 24 Xr. rheinl. vom Zoll-Centner. Bei ersterem ist die Tara-Vergütung 22 Pfd. in Fässern und Kisten, 14 Pfund in Körben, 7 Pfd. in Ballen; bei letzterem 20 Pfd. in Fässern und Kisten, $12\frac{7}{10}$ Pfd. in Körben, $6\frac{4}{10}$ in Ballen.

Kakaoschalen, werden, pulverisirt, theils zu Chocoladenpulver, s. d. Art., theils für sich allein als Kakaothee verkauft. Sie unterlie-

gen bei der Einfuhr in die deutschen Zollvereinsstaaten mit dem Kakao gleicher Eingangssteuer.

Kalamanderholz, ein von der Insel Ceylon kommendes, sehr festes Holz, von solcher Härte, daß es mit Schneidewerkzeugen gar nicht bearbeitet werden kann, sondern sich nur durch Raspeln und Schleifen in die Form bringen läßt, die es erhalten soll. Es zeichnet sich besonders durch seine vorzüglich schöne Farben aus: chocoladenbrauner Grund, mit Uebergängen ins schönste Schwarz, Hellbraun und Milchgrau, welche Farben, mit einander wechselnd, die schönsten Nüancirungen zeigen. Je näher es von der Wurzel genommen wird, um so schöner ist es; überhaupt aber läßt sich annehmen, es sei die schönste und prachtvollste aller Holzarten. Auch nimmt es unter allen die schönste Politur an, ist aber in Ceylon selbst selten und kommt daher noch weit seltener im Handel vor. In England haben es Privatpersonen direct von Ceylon mitgebracht. Ueber den Baum, von dem es stammt, hat man noch keine Angaben.

Kalaminthe, **Melissa Calamintha, Thymus Calamintha,** eine im südlichen Europa wachsende Pflanze; 2 bis 3 Fuß hoch, mit 1 bis 2 Zoll langen eirunden, wenig gezähnten, etwas rauhen Blättern und in den Blattwinkeln mit vielen rothen Blumen auf haarigen zweitheiligen Stielen. Das zu den Arzneimitteln gezählte Kraut hat einen gewürzhaften Geruch, der sich beim Trocknen verliert.

Kalbfelle, in engerer Beziehung die noch behaarten, gesalzenen oder getrockneten Felle der Rindskälber, in weiterer Ausdehnung der Benennung auch die Kalbleder (s. d. folg. Art.). Die noch behaarten oder rohen, werden zu Kofferbeschlägen, Tornistern u. dgl. verwendet oder zu Leder verarbeitet. Sie kommen in großer Menge über Danzig, Königsberg, Stettin und andere preußische Ostseehäfen, aus Polen und Rußland; doch werden auch aus einigen Gegenden Deutschlands, aus Dänemark, Holland, Ungarn und Südamerika viele in den Handel gebracht. In Hamburg sind sowohl für gesalzene als für trockene Kalbfelle die Preise pr. Pfund in Schilling Bco. notirt und ungefähr folgende: gesalzene, 10- bis 18pfündige, 4 bis 5 Schilling pr. Pfund; trockene 3- und $3\frac{1}{2}$pfündige 8 bis 9 Schilling pr. Pfund; dergleichen $3\frac{3}{4}$- bis 7pfündige 10 bis 11 Schilling. Die seltener vorkommenden trockenen 2- und $2\frac{1}{2}$pfündigen handelt man nach 100 Stück in Mrk. Bco. Die Einfuhr roher Kalbfelle in die deutschen Zollvereinsstaaten ist frei; bei der Ausfuhr muß aber eine Ausgangssteuer von 1 Thlr. 20 Sgr. vom Centner zu 110 Pfd., oder 2 Fl. $48\frac{3}{4}$ Xr. vom Zoll-Centner entrichtet werden und wird bei ersterem eine Tara von 14 Pfund in Fässern und Kisten, 7 Pfd. in Ballen; bei letzterem $12\frac{7}{10}$ Pfd. in Fässern und Kisten, $6\frac{4}{10}$ Pfund in Ballen vergütet.

Kalbleder, zubereitete Kalbfelle, sind entweder lohgare, oder sämischgare, oder weißgare, oder auch rauhgare. Vom lohgaren Leder wird das englische Kalbleder für das beste gehalten; ist aber auch das theuerste. Es hat die gute Eigenschaft, daß es bequem im Trocknen wie im Nassen getragen werden kann, besitzt einen guten Zug und läßt sich daher sowohl in der Breite wie in der Länge gehö-

rig ausdehnen. Vorzüglich bemerkenswerth sind zwei Sorten desselben, nämlich das southwarker und das bristoler. Das southwarker, gewöhnlich londoner Leder genannt, ist von beiden die theuerste; es hat auf der Narbenseite, auf dem Schwanze, das englische Wappen zum Stempel; ist auf beiden Seiten heller als das bristoler, hat gewöhnlich starke und schwere, noch nicht recht ausgearbeitete Köpfe. Das bristoler ist auf dieselbe Art gestempelt und hat außerdem, frei oder im Schilde, die Worte „**Medio Bristoli**“ aufgedruckt oder eingeschlagen. Die Farbe auf der Narbenseite ist bräunlich wie auf der Fleischseite; es hat ein feines, sammetartiges Ansehen und läßt sich ebenso anfühlen. Entweder sind gar keine Köpfe daran, wie dies besonders bei der ganz feinen Sorte der Fall ist, oder die Köpfe sind nur klein und sauber ausgefalzt. Hiernach hat man sich beim Einkauf zu richten, sowie man bei dem southwarker darauf sieht, daß die Köpfe nicht zu groß und zu schwer sind. Gute englische Kalbleder müssen in den Fellen durchaus gleichartig, kernicht, nicht ballicht, spießig, narbenbrüchig, oder in der Gahre verbrannt, sondern von zarten, kurzen und feinen Narben, ohne Schnitte und sonstige Beschädigungen, und fein bearbeitet sein. Man handelt die englischen Kalbleder entweder nach dem Dutzend oder nach Ballen. Von den southwarker Ledern darf das Dutzend nur 20 bis 24 Pfd., oder der Ballen von 20 Dutzend höchstens 480 Pfund wiegen; vom Bristoler das Dutzend nicht mehr als 28 bis 30 Pfund oder der Ballen von 20 Dutzend höchstens 600 Pfund. Auf dem Festlande wird übrigens das englische Kalbleder jetzt sehr gut nachgemacht; besonders kommt ihm das niederländische Kalbleder an Güte völlig gleich. Die vorzüglichsten Gattungen sind das brüsseler mit **M. T.** gezeichnete, welches aber auch in vielen deutschen Gerbereien nachgemacht und unter dem Namen **MT**-Kalbleder verkauft wird; ferner das mastrichter, welches von ausgezeichneter Reinheit, Geschmeidigkeit und Güte ist. Unter dem französischen Kalbleder zeichnet sich das von Dinan, Grenoble, Metz und Saumur vorzüglich aus, und findet nach Italien, Spanien, Portugal, zum Theil auch nach Deutschland, Absatz. Besonders geschätzt wird das unter dem Namen **Veau grêné**, granirtes Kalbleder, von Metz kommende, schöne feinnarbige, von welchem auf den deutschen Messen viel abgesetzt wird. **Veau passé en Sumac**, mt Sumach zubereitetes Kalbleder, hat auf der Fleischseite eine durch Schmack oder Sumach ihm gegebene pomeranzengelbe Farbe und ist auf der Narbenseite schwarz gefärbt. Schweizer Kalbleder ist ebenfalls sehr gut; besonders das baseler, welches an Qualität dem erlanger gleichen würde, wenn nicht zu viel Kalk bei der Bearbeitung angewendet würde. Es ist auf der Narbenseite heller als das erlanger, und auf der Aasseite fast ganz weiß. Unter den deutschen Kalbledersorten zeichnen sich besonders die aus den Gerbereien zu Aachen, Altona, Augsburg, Berg (Dorf bei Stuttgart), Berlin, Breslau, Calw, Erlangen, Grätz in Steyermark, Hamburg, Idstein, Linden bei Hannover, Lübeck, Malmedy, Wien, aus. Aachener Kalbleder, mit einem Adler gezeichnet

und deßhalb auch Adlerkalbleder genannt, kommt dem niederländischen von Brüssel völlig gleich. Augsburger, ebenfalls sehr geschätzt, geht häufig unter dem Namen **Vitelli d'Augusta** nach Italien. Berliner Kalbleder gehört ebenfalls zu den vorzüglichern Gattungen, und das erlanger ist eine der besten Arten deutschen Kalbleders. Außer den hier genannten Städten giebt es aber in Deutschland auch noch mehrere, die Kalbleder liefern, welche, wenn sie auch gleich die allgemeinen guten Eigenschaften des englischen nicht ganz erreichen, doch sehr gut und fein ausfallen, wie z. B. Erfurt, Frankfurt a. O., Halle a. S., Leipzig, Magdeburg u. s. w. Die allgemeinen Kennzeichen, nach welchen die Güte des englischen Kalbleders zu beurtheilen ist, gelten auch für alle übrigen Gattungen; findet man diese daher bei deutschen Kalbfellen, so kann man solche unbedenklich an Statt der theuren englischen einkaufen. Eine Gattung des lohgaren Kalbleders ist auch das Sattelkalbleder, ein hellbraunes trockenes Leder, welches ohne Fett und Thran bereitet wird und seine natürliche Farbe behält, zu Sätteln und Stuhlüberzügen dient, und von Brüssel, Lüttich, Aachen, Calw, Marburg, sowie aus mehreren Städten Preußens, Sachsens und Thüringens kommt. — Sämischgares auch rauchschwarzes Kalbleder genannt, ist auf sämische Art, ohne Lohe und Alaun, durch Walken mit Thran und Fett zubereitet. Es ist auf der Fleischseite bearbeitet und schwarz gefärbt, die Narbenseite ist beibehalten. Dem rauchschwarzen Corduan ist es sehr ähnlich, wird auch wie dieser zu Schuhen und Stiefeln verarbeitet. Man verfertigt es in den meisten Gerbereien; in Deutschland besonders zu Breslau, Calw, Danzig, Leipzig, Lübeck, ꝛc. — Weißgares Kalbleder, ohne Kalk und Lohe, nur mit Alaun und Salz zubereitet, erhält entweder auf der Narbenseite alle gewöhnlichen bunten Farben, oder ist auf der Narbenseite weiß und auf der Fleischseite gefärbt, wo es dann buntes Rauchleder genannt wird. Auch wird es ganz weiß in den Handel gebracht. Von farbigem Leder ist das Brüsseler, das Bautzener und Dresdner oder Sächsische Leder besonders zu bemerken. Das erstere ist gewöhnlich amaranth- oder carmoisinroth; doch hat man es auch in allen andern Couleuren. Bei den sächsischen rothen hat man darauf zu sehen, daß sie kein ganz dunkelrothes, sondern mehr ein carmoisinrothes Ansehen und keine Flecke haben. Die dunkel gefleckten oder gar mit schwarzen Punkten versehenen, schlecht genarbten, nicht überall gleichen, unsaubern, taugen nichts. Man unterscheidet sie in groß, mittel und klein; feine, mittelfeine und ordinaire Sorte, und kauft sie gewöhnlich nach dem Decher. Die rauchgaren Kalbleder oder Kalbfelle, sind auf der Fleischseite bearbeitet und haben auf der Narbenseite die Haare behalten. Man gebraucht sie zur Verfertigung von Jagdtaschen, Mützen, Pelzstiefeln und Schuhen, Westen u. s. w. — Geschmiertes Kalbleder, Thranjuften, heißt das nach der vom Lohgerber erhaltenen Behandlung mit den Füßen öfters durchgetretene oder gewalkte, dann aber mit Oel, Talg oder weißem Thran eingeschmierte Kalbleder, das leichter und geschmeidiger als russischer Juchten ist und

kein Wasser zieht. Es wird in den Niederlanden wie an mehreren Orten Deutschlands, in Oesterreich, Preußen, Würtemberg ꝛc. verfertigt, und kommt gewöhnlich in dreierlei Sorten, großen, mittlen und kleinen Fellen vor, wird aber nicht nach dem Gewicht, sondern Decher-, Dutzend- und Stückweise verkauft. Die Felle müssen eine feine, zarte, sauber gezogene Narbe, von schöner fetter, schwarzer Farbe, guter, welliger, derber Gare, kernig und durchaus egal, nicht in der Gare verbrannt, narbenlos, narbenbestoßen, großnarbig, schnittig oder fleischfressig sein. — In Hamburg notirt man die Preise für lohgare Kalbleder pr. Decher in Mrk. Bco. Sorten die dort vorkommen, sind isländische gespaltene, der Decher zu 20 Pfund; dänische, der Decher 22 Pfd. und holsteinsche, der Decher zu 23 Pfund. Beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten muß von den aus andern Ländern eingeführten Kalbledern eine Steuer von 6 Thlr. pr. Centner von 110 Pfund, 10 Fl. 12½ Xr. vom Zoll-Centner Brutto entrichtet werden, und findet bei ersterem, in Fässern und Kisten verpackt, 18 Pfund, in Körben 14 Pfd., in Ballen 10 Pfd.; bei letzterm in Fässern und Kisten 16 4/10 Pfd., in Körben 12 7/10 Pfd., in Ballen 6 4/10 Pfd. Tara-Vergütung statt. Aus den norddeutschen Zollvereinsstaaten eingehende Kalbleder aller Art unterliegen nur der Steuer von 4 Thlr. = 6 Fl. 52½ Xr.

Kaldaunen, von Ochsen und Kühen die starken Gedärme und sonstigen mit diesen verbundenen Eingeweide, welche gereinigt, eingesalzen und in Tonnen verpackt aus England und Irland nach Italien und Westindien gehen.

Kali, s. Laugensalz.

Kali aceticum, s. Essigsaures Kali.

Kali ammoniato-tartaricum, s. Weinsteinsaures Kali.

Kaliaturholz, s. Sandelholz.

Kali carbonicum, s. Kohlensaures Kali.

Kali carbonicum crudum, s. Pottasche.

Kali causticum, s. Kaustisches Kali.

Kali chloretum, s. Chlorkalium.

Kali chloricum, s. Chlorsaures Kali.

Kali chromicum, K. chromicum acidum, K. chromicum inspissatum, s. Chromsaures Kali.

Kali ferrose tartaricum, s. Weinsteinsaures Kali.

Kaliflüssigkeit, s. Kohlensaures Kali.

Kali hydrocianicum, Blausaures Kali, s. d. A.

Kali muriaticum, s. Chlorkalium.

Kali nitricum, s. Salpeter.

Kali oxalicum, s. Sauerkleesalz.

Kali oxymuriaticum, s. Chlorsaures Kali.

Kalipflanze, Salzkraut, gemeines; **Salsola Kali**, ein krautiges, auf dem Boden ausgebreitetes Gewächs; hat einen gabelartig verzweigten, rauhen Stengel, pfriemförmige, in einen Dorn auslaufende, fleischige, etwas rauhe Blätter, und in den Blattwinkeln einzelne kleine grünliche Blüten, an deren Kelche ein blattartiger, röthli

cher Anhang sitzt. Man findet es häufig an den europäischen Meeren und Salzquellen, auf Sandfeldern und Schutthaufen. Aus seiner Asche erhält man Soda, Mineralalkali oder Natrum, und durch Verbindung mit der Schwefelsäure Glaubersalz.

Kalistrauch, blattloses Salzkraut, **Anabasis aphylla,** ein buschiger, blattloser Strauch, mit gegliederten Zweigen und achselständigen, gegenüberstehenden Blumen, der in Spanien, dem nördlichen Afrika und Asien, am Meeresufer und Salzquellen wächst; wird zur Bereitung der Soda benutzt. Zu gleichem Zweck dient auch der an mineralischem Alkali roch reichhaltigere blätterige Kalistrauch, **Anabasis foliosa,** welcher im östlichen Rußland, in Taurien und am Kaukasus wächst, und von dem der kurzstielige Kalistrauch, **Anabasis cretacea,** eine Abart ist.

Kali sulphuratum, s. Schwefelkali.

Kali sulphuricum, s. Schwefelsaures Kali.

Kali tartaricum, s. Weinsteinsaures Kali.

Kalium, Kalium, ein von Davy entdecktes, mittelst der Electricität dargestelltes Metalloid, welches aber auch in größerer Menge auf pyrochemischem Wege gewonnen wird, indem man geschmolzenes Kaliumoxydhydrat durch leicht oxydirbare Metalle, besonders Eisenfeile, in einen, bis zur Weißglühhitze gebrachten Flintenlauf leitet, der von außen mit Lehm beschlagen ist; oder auch kohlensaures Kaliumoxyd, mit fettem Oele und Kohlenpulver vermischt, in einer eisernen oder steingutenen Retorte bis zum Weißglühen erhitzt, wobei man das reducirte Kalium in der Vorlage erhält. Frisch geschmolzen erscheint es von glänzend zinnweißer Farbe, die aber bald blaugrau wird. Bei der Berührung mit atmosphärischer Luft oxydirt es sich, unter Entzündung und Zersetzung des hygroskopischen Wassers; ebenso auch in Oxygengas, nach Beschaffenheit der Temperatur und des Oxygens, mit oder ohne Lichterscheinung; sowie es auch in luftfreiem Wasser und auf Eis entzündet wird und oxydirt, Wasserstoffgas entwickelt und Kaliauflösung bewirkt. Es wird daher nur in kleinen zugelötheten Glasröhren, oder in vollkommen verschlossenen Stöpselgläsern aufbewahrt, wo sich jedoch die Oberfläche immer etwas oxydirt. Auch bewahrt man es in Bergnaphtha auf, wiewohl auch diese nach längerer Zeit, ebenso wie fette Oele, auf dasselbe einwirkt. Seit seiner Entdeckung hat man es mit großem Vortheil zur Desoxydation solcher Oxyde anderer Körper verwendet, die bisher nur auf electrischem Wege reducirt werden konnten. Auch zu technischen Zwecken läßt es sich anwenden, und würde gewiß sehr vielseitig hierzu benutzt werden, wenn es in größerer Menge herzustellen und wohlfeiler wäre, als es ist. Man erhält es aus den chemischen Fabriken, wo es nach der Unze à 6 Thlr. verkauft wird.

Kalk, Calcaria, Calx, eine erdige Substanz von weißer Farbe und ziemlicher Härte, wird aus dem dichten Kalksteine, auch aus Marmor, in eigens dazu construirten Kalköfen gebrannt, heißt Steinkalk; wenn er aus Marmor gebrannt ist, Marmorkalk, und weil ihn die Gerber zur Lederbereitung gebrauchen, auch Lederkalk; in

manchen Gegenden wird er auch **Bitterkalk** genannt. **Muschelkalk** ist der aus Auster- und andern Muschelschalen gebrannte. Frisch gebrannten Kalk in dichten, klingenden Stücken nennt man **lebendigen**; hat er hingegen nach dem Brennen längere Zeit an der Luft gelegen, und sich auf diese Weise trocken gelöscht, wodurch er zu einem graugrünen Puver zerfallen ist, so nennt man ihn **Loderkalk** oder **verwitterten Kalk**. Der im Großen gebrannte K. enthält immer noch Kieselerde, Thonerde, auch wohl Spuren von Eisen und Manganoxyden. Enthält der Kalkstein von diesen fremden Substanzen über 20 bis 25 pCt., so ist er zum Kalkbrennen nicht tauglich, oder giebt wenigstens schlechten Kalk. Die reinsten Kalksteine, von weißer Farbe, bedürfen zum Löschen drittehalb Mal so viel Wasser, als ihr eigenes Volumen beträgt. Sie geben den sogenannten fetten Kalk, der bei dem Verbrauch zum Kalkmörtel viel Sandzusatz verträgt, zum Aufführen von Grundmauern und zu Wasserbauten aber nicht taugt, weil er schon an der Luft nur langsam erhärtet. Die Kalksteine von mehr grauer Farbe bedürfen zum Löschen weniger Wasser als jene, schwellen auch nicht so auf und geben einen Mörtel, der weniger Sand verträgt, aber an der Luft schnell erhärtet, weßhalb er zu Bauten an feuchten Orten mit Vortheil sich anwenden läßt. Die grau-grünlichen Kalksteine geben den **hydraulischen Kalk**, der die Eigenschaft hat, selbst unter Wasser zu erhärten, und sich deßhalb zu der Aufführung von Grundmauern und zu Wasserbauten am vorzüglichsten eignet. Der **Muschelkalk** kann zwar zum Vermauern, aber nicht zum Abputz von Mauerwerk gebraucht werden, weil er leicht abfällt; hingegen eignet er sich, seiner vorzüglichen Weiße wegen, sehr gut zum Tünchen im Innern der Gebäude. Die Anwendung des Kalkes im Technischen ist sehr mannichfaltig. Außer als Baumaterial zu Mörtel und zum Weißen, dient er in den Färbereien, Gerbereien und Seifensiedereien, sowie zur Bereitung des Chlorkalkes, des kaustischen Kali, Natrons und Ammoniums, als Flußmittel beim Schmelzen der Metalle 2c., sowie er auch häufig als Düngmittel angewendet wird. Obschon der Kalkstein über den ganzen Erdball verbreitet ist, so zeichnet sich doch immer ein Fundort vor dem andern hinsichtlich der Beschaffenheit und Menge des vorhandenen Kalksteines aus. Von Kalkgrün, einem Amtsdorfe im erzgebirgischen Kreise des Königreichs Sachsen, kommt ein guter Marmorkalk, wozu die Steine in den dortigen Bauernbrüchen gebrochen werden. Auch aus dem meißnischen Kreise des Königreichs Sachsen kommt viel Marmorkalk. Hydraulischer Kalk wird bei Zehma im Herzogthume Sachsen-Altenburg gebrochen. Das Königreich Preußen hat bedeutende Kalksteinlager in den Provinzen Sachsen, Schlesien, der Rheinprovinz und Westphalen. In der Provinz Brandenburg befindet sich ein großes Kalksteinlager zu Rödersdorf, welches jährlich 28- bis 29,000 Klafter Kalksteine und 20- bis 21,000 Tonnen Kalk liefert. Bedeutend sind auch die Kalksteinbrüche im Kalkberge bei Lüneburg und bei Segeberg im dänischen Herzogthum Holstein. Von beiden Orten wird viel Kalk verfahren. Muschelkalk wird besonders in Holland viel gebrannt. Steinkalk wird theils roh, als

Kalkstein, theils gebrannt versendet. Gebrannt muß er, insofern er zum Mörtel dienen soll, in Tonnen geschlagen und gegen den Zutritt der Luft wohl verwahrt werden, welche Vorsicht bei dem zum Düngen bestimmten nicht erforderlich ist. Der gebrannte Kalk wird nach dem Hohlmaß, Bütte, Scheffel, Tonne rc. gehandelt. In Berlin ist die Tonne Kalk 7 Cubikfuß groß, und soll 4 preußische Scheffel halten; zu Coblenz in der preuß. Rheinprovinz hält die Tonne 4 Sömmer = $2\frac{1}{4}$ preuß. Scheffel, in Dänemark 144 Pott = 2 Scheffel $8\frac{1}{2}$ Metze preuß.; in Hamburg 6 Himten = 2 Scheffel 14 Metzen preuß.; in Lüneburg wie in Hamburg; in Frankfurt a. M. hat die Kalkbütte 6,157 Cubikfuß, was nahe an $2\frac{2}{3}$ preußische Scheffel ausmacht. Im Großherzogthum Hessen ist sie 18 hessische Cubikfuß groß = 11 Scheffel $5\frac{1}{2}$ Metze preuß. In den deutschen Zollvereinsstaaten gehen Kalksteine steuerfrei ein, insofern sie nicht nach einer Ablage zum Verschiffen bestimmt sind; in welchem Falle von der Schiffslast von 4000 Pfund oder 40 Zoll-Centner 15 Sgr. oder 56 Xr. Steuer entrichtet werden müssen. Von gebranntem Kalk werden pr. Tonne von 4 preuß. Scheffel 5 Sgr. oder vom bairischen Scheffel $17\frac{1}{2}$ Xr. Eingangssteuer entrichtet. Der zum Düngen geht auf Erlaubnißscheine frei ein.

Kalkblau, eine aus Bergblau und Kalk bereitete, geringe Anstreichfarbe.

Kalk, kohlensaurer, **Calcaria carbonica**, ist das kalkige Fossil, aus welchem der im obigen Artikel gedachte Kalk bereitet wird. Es giebt mehrere Arten desselben, als a) den Kalkspath oder Doppelspath, welcher der reinste natürliche kohlensaure Kalk ist. Seine Krystallform hat das Rhomboeder zum Kern; doch erscheint diese unter so vielen Abänderungen in der Hauptgestalt, daß ihre Zahl auf 700 angegeben wird. Er ist nach dem Rhomboeder vollkommen theilbar; sein specifisches Gewicht ist 2,5 bis 2,8; zuweilen ist er vollkommen durchsichtig, und zeigt dann, als isländischer Doppelspath, doppelte Strahlenbrechung. Er findet sich weiß, grau, gelblich, röthlich, bräunlich, grünlich und schwärzlich. Die reinen Varietäten bestehen aus 56,15 Kalkerde und 43,70 Kohlensäure. Die gefärbten enthalten nicht selten geringe Mengen von Eisenoxyd, Kiesel-, Talk- und Thonerde, Kohle, Bitumen rc. Mit Säuren braust er heftig und ist rein in Salpetersäure gänzlich auflöslich. In gewöhnlicher Hitze ist er unschmelzbar; verliert aber seine Kohlensäure, leuchtet mit glänzender Weiße und wird ätzend. Der Kalkspath wird in allen Formationen der Gebirge und in allen Ländern der Erde angetroffen. Die schönsten und mannichfaltigsten Varietäten liefern Andreasberg und der Iberg bei Grund am Harze; Freiberg, Gersdorf, Joachimsthal und Tharand im erzgebirgischen, Maxen im meißnischen Kreise des Königreichs Sachsen, Przibram im berauner Kreise des Königreichs Böhmen; Schemnitz in Ungarn; Donaueschingen im Seekreise und Wisloch im Neckarkreise des Großherzogthums Baden; die Insel Island; Cumberland und Derbyshire in England; Chalanches und Poitiers in Frankreich. b) Der Schieferspath, welcher sich auf Lagern und Gängen zu Schwarzenberg im sächsischen Erzgebirge, Kongsberg in Schweden,

Cornwall in England, auf der Insel Island und in Sibirien findet, ist weiß, graulich, röthlich, gelblich; in krystallinischen Massen von blättrigem, meist gebogenem Gefüge; von Perlmutterglanz; an den Kanten durchscheinend. c) Der faserige Kalk, faserige Kalksinter, kommt auf Gängen und in Höhlen in England, Tyrol und Ungarn vor; ist weiß, auch röthlich und graulich; stalactitisch, kugelig, staudenförmig, derb; von faseriger Textur und Perlmutter= oder Seidenglanz. d) Der körnige Kalk oder weiße Marmor, s. d. A. Marmor. e) Der gemeine Kalkstein, der einen großen Theil der Marmorarten und auch den bunt= und dunkelfarbigen Uebergangskalk, welcher das Mittel zwischen dem körnigen Kalke und dem gemeinen Kalksteine ausmacht, umfaßt. Nach den Fundorten und seiner Beschaffenheit hat er die besondern Benennungen: Alpenkalk; Jurakalk; Muschelkalk, der eine Menge versteinerte Conchylien enthält; Süßwasserkalk, noch viel existirende Land= und Süßwasser=Conchylien enthaltend; Grobkalk, weniger dicht, mit Sandtheilen gemischt; Lithographischer Stein u. s. w. Er bildet derbe, zum Theil stengelig abgesonderte Massen; ist öfters Versteinerungsmittel; hat meistens graue Farbe, die mehr oder weniger ins Weiße, Gelbe, Rothe und Braune übergeht; ist öfters verschiedenfarbig gefleckt, geadert, dendritisch und sonst gezeichnet, matt oder wenig glänzend, von dichtem, zum Theil schiefrigem Gefüge und flachmuscheligem oder splitterigem Bruch. Diese Gattung des kohlensauren Kalkes, der zum Theil mit mehr oder weniger Kieselerde, Alaunerde, Eisen= und Manganoxyd vermengt ist, wird fast überall, jedoch in verschiedenen Varietäten, angetroffen. f) Die Kreide, worüber ein eigener Artikel das Ausführliche enthält. Wird gebrannter Kalk längere Zeit der Luft ausgesetzt, so zieht er aus dieser kohlensaures Gas an und wird zuletzt wieder zu kohlensaurem Kalke. Der aus den chemischen Fabriken zu beziehende völlig gereinigte kohlensaure Kalk, **Calcaria carbonica purissima**, ist ein Salz, welches nach dem Pfunde gehandelt wird, und aus Kalkerde und Kohlensäure besteht.

Kalk, salzsaurer, Calcaria muriatica, nach der neuesten chemischen Nomenclatur Chlorcalcium; findet sich in vielen Wässern, auch macht es vorzüglich einen Bestandtheil mehrerer Solen aus, und wird aus der Mutterlauge gewonnen. In den Apotheken bereitet man es nicht durch unmittelbare Zusammensetzung aus Salzsäure und Kalk, sondern man erhält es häufig als Nebenproduct bei andern Arbeiten, als zum Beispiel bei der Bereitung der Aetzammoniumflüssigkeit, oder auch bei der Gewinnung des kohlensauren Ammoniaks aus Salmiak und Kreide. Man weicht den bei diesen Operationen erhaltenen Rückstand mit Wasser auf, kocht dann die Masse noch mit einem Zusatz von Wasser in einem eisernen Kessel, seihet die Flüssigkeit durch, raucht sie zur Trockne ab und hebt das trockne Salz in verstopften gläsernen Flaschen auf. Auf diese Art stellt es ein weißes gröbliches Pulver dar, welches erstaunend leicht die Feuchtigkeit der Luft an sich zieht, und dann zerfließt, weßhalb es vor dem Zutritt der Luft verwahrt werden muß. Die Anwendung dieses salzsauren Kalks ist verschieden=

artig; besonders dient er dazu, den Weingeist, indem er alle wässerigen Theile an sich zieht, so wasserfrei zu machen, daß derselbe als absoluter Alkohol à 98 bis 100 pCt. nach dem Alkoholometer zeigt. Will man ihn aber zu diesem Behufe anwenden, und den Weingeist ganz entwässern, welches durch Destillation mit demselben geschieht, so muß ihm vorher noch alles Wässerige entzogen werden; dieses bewirkt man durch glühendes Schmelzen in einem Schmelztiegel. Anfangs zerfließt er in seinem Krystallwasser und schäumt stark auf, nachher wird die Masse wieder fest und schmilzt nur in der Rothglühhitze. Sobald sie ruhig fließt, gießt man sie aus, pülvert nach dem Erkalten die erstarrte Masse in einem erwärmten eisernen Mörser, und hebt das Pulver in gut verstopften Flaschen an einem trocknen Orte auf. Eine andere Anwendung des salzsauren Kalks ist die, um eine erstaunende Kälte hervorzubringen, die in Verbindung anderer Mittel so weit gesteigert werden kann, daß selbst das Quecksilber darin eine feste Gestalt annimmt. Zu diesem Behufe aber muß es möglichst viel Krystallwasser enthalten, ohne jedoch feucht oder schmierig zu sein. Man raucht dann eine Auflösung desselben in Wasser, am besten an einem kalten und trocknen Tage, nur so weit ab, bis ein Tropfen, den man auf ein kaltes Blech fallen läßt, sogleich erstarrt, hebt dann den Kessel vom Feuer ab, läßt die Flüssigkeit erkalten, pülvert nun die Masse schnell und hebt sie in gut verstopften trocknen Flaschen auf. Dieser geschmolzene salzsaure Kalk stellt eine weiße, durchscheinende Masse von krystallinischem Gefüge dar. Eine wässerige Auflösung des salzsauren Kalks schießt, wenn man sie langsam verdunsten läßt, in farbelosen, durchsichtigen, vier- und sechsseitigen Säulen an, mit scharf zulaufenden Endspitzen, die aber in warmer Luft in ihrem Krystallwasser zerfließen. Im Wasser sowohl als im Alkohol ist der salzsaure Kalk sehr leicht auflöslich; die Auflösung im Alkohol brennt, wenn man sie anzündet, mit einer schönen gelbrothen Flamme. Mit Aetzkalk (frischgebrannter reiner Kalk) zusammengeschmolzen, giebt der salzsaure Kalk eine Masse, die nach dem Erstarren, wenn man stark daran schlägt, leuchtet. Homberg nannte sie Phosphorus. Der salzsaure Kalk ist im Geschmacke erwärmend, scharf, bitter, salzig; Verfälschung findet nicht leicht statt; es muß indeß dieser salzsaure Kalk, oder das Chlorcalcium, nicht mit dem Chlorcalciumoxyd (Chlorkalk, Bleichsalz) verwechselt werden. Dieses letztere entsteht, wenn Chlorgas mit gelöschtem Kalk in Berührung gebracht wird; man wendet es mit großem Nutzen und Vortheil beim Bleichen leinener Gewebe an, sowie zur Entfuselung des Branntweins. Der salzsaure Kalk ist aus chemischen Fabriken, z. B. zu Schönebeck bei Magdeburg, wo man es nach dem Pfunde handelt, auch aus einigen Salinen zu beziehen.

Kalkspath, s. Kalk, kohlensaurer.

Kalligraphische Vorlegeblätter, in Kupfer gestochen oder lithographirt, bezieht man auf dem Wege des Buch- und Kunsthandels. Die Schulvorschriften von J. Heinrigs in Cöln (in Berlin bei T. Trautwein) sind in vielen Schulen eingeführt.

Kalmank, Calamank, Durant, auch Lastings genannt,

ein dauerhafter, geköperter, nur auf einer Seite rechter Wollenzeug, glatt, einfarbig oder bunt gestreift, auch gemustert und geblümt; gewöhnlich nur von Wolle gemacht, die aber auch zuweilen mit Kameelhaar, Ziegenhaar oder Seide vermischt wird. Von dem glatten ist der gestreifte nur durch die in der Kette angelegten Streifen verschieden. Beide Sorten sind am gangbarsten, und es giebt davon, nach Qualität, schwere und leichte. Hat der glatte durch Kalandern einen besondern Glanz erhalten, so nennt man ihn auch wohl wollenen Atlas. Der gemusterte und geblümte hat auf einem starken Köpergrunde glatte atlasartige Blumen oder Muster. Die feinsten Kalmanks liefern die englischen Manufacturen zu Bristol, Colchester, Durham, Halifax, Leeds, Norwich 2c.; glatte und gestreifte, $\frac{1}{2}$ Yard breite, in Stücken von 32 Yards; geblümte oder gemusterte, $\frac{11}{18}$ Yard breit, in Stücken von 40 Yards. Französische **Calamands**, aus den Manufacturen zu Amiens, Chalons sur Marne, Lille, Rheims und Tourcoing sind $\frac{1}{2}$ Stab breit, in Stücken von 25 bis 27 Stab. In Deutschland werden an mehreren Orten Kalmanks verfertigt; namentlich in den österreichischen Staaten zu Linz, in der dortigen kaiserlichen Wollenmanufactur, von wo glatte und gestreifte, $\frac{5}{8}$ wiener Elle breite, in Stücken von 34 Ellen, geblümte und gemusterte, eben so breite, die dort vorzugsweise Durants genannt werden, in Stücken von 36 Ellen kommen; sowie zu Warnsdorf und in andern böhmischen Manufacturorten sehr schöne glatte, $\frac{7}{8}$ und $\frac{4}{4}$ wiener Elle breite in allen Modefarben verfertigt werden, die in Stücken von 36 bis 40 Ellen unter dem Namen Lastings zum Handel kommen. In Preußen werden zu Berlin, Langensalza, Magdeburg, Mühlhausen, Potsdam 2c. mehrere Sorten Kalmanks verfertigt, die, in Stücken von 30 Ellen, $\frac{3}{4}$ berliner Elle breit sind; im Königreiche Sachsen liefern die Manufacturen zu Crimmitzschau, Gera, Greitz, Penig, Rochlitz 2c. sehr schöne $\frac{3}{4}$ und $\frac{7}{8}$ leipziger Elle breite Kalmanks in Stücken von 40 bis 100 Ellen; extrafeine $\frac{7}{8}$ Elle breite, 30 Ellen lang. Im Großherzogthume Sachsen-Weimar verfertigt man zu Eisenach ebenfalls mehrere Gattungen dieser Zeuge. Beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten muß von den in andern Ländern verfertigten Kalmanks eine Steuer von 30 Thlr. pr. 1 preuß. Centner Brutto, oder 51 Fl. $2\frac{1}{2}$ Xr. pr. Brutto-Zoll-Centner entrichtet werden, wobei für Emballage bei ersterem 22 Pfd. in Kisten, 8 Pfd. in Ballen; bei letzterem 20 Pfd. in Kisten, $7\frac{3}{10}$ Pfd. in Ballen Tara-Vergütung zugestanden wird.

Kalmink, ein raschartiger Wollenzeug, $\frac{3}{4}$ und $\frac{4}{4}$ brabanter Elle breit; wird zu Antwerpen und Doornik im Königreiche Belgien, sowie zu Utrecht im Königreiche Holland verfertigt, und kommt in Stücken von 70 bis 80 brab. Ellen in den Handel.

Kalmuck, ein aus starkem Garn locker gewebter, aber dicht gewalkter, in verschiedenen Farben vorkommender, langhaariger wollener Zeug, der in England, Frankreich und Deutschland verfertigt wird; dient zu Winterröcken. Englische Kalmucks aus den Manufacturen zu Halifax, Leeds, Norwich 2c., geköpert und ungeköpert, sind $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$

Yard breit, in Stücken von 24 bis 28 Yards, und haben einen vorzüglichen Glanz, den sie durch eigens dazu eingerichtete Maschinen erhalten. Je nachdem sie mehr oder weniger dick, mehr lang- oder kurzhaarig sind, werden sie in England besonders benannt, als: **Bearskins, Boullears, Thik duffels.** Eine schmale, nur $\frac{7}{8}$ Yard breite Gattung heißt **Wittney.** Die den englischen nachstehenden französischen, aus den Manufacturen zu Alby, Beauvais, Lille, Montpellier &c. sind $\frac{7}{8}$ bis $\frac{9}{8}$ Stab breit, in Stücken von 20 bis 24 Stab. Die in Deutschland verfertigten Kalmucks kommen aus böhmischen Manufacturen $\frac{7}{4}$ bis $\frac{8}{4}$ wiener Elle breit, 36 bis 40 Ellen lang, geköpert, von sehr guter Qualität; aus preußischen zu Berlin, Brandenburg, Langensalza &c. $\frac{7}{4}$ bis $\frac{9}{4}$ berliner Elle breit, 30 bis 36 Ellen lang; aus den Manufacturen zu Bischofswerda, Crimmitzschau, Oederan, Oschatz, Roßwein &c. im Königreich Sachsen, Buttstädt und Neustadt a. d. Orla im Großherzogthum Sachsen-Weimar, $\frac{8}{4}$ bis $\frac{9}{4}$ leipziger Elle breit, in Stücken von 35 bis 40 Ellen. Noch benennt man K a l m u c k s oder C a l m o u c s die in Frankreich zu Carcassonne, Castres, Toulouse verfertigten glatten, gemusterten und streifigen Arten wollener Londres oder Halbtücher, von denen es zweierlei Sorten giebt, als: b r e i t e, **larges**, mit weißen Leisten, $1\frac{1}{4}$ Stab breit, 17 bis 18 Stab lang; s c h m a l e, **etroites**, $\frac{7}{12}$ Stab breit, 34 bis 38 Stab lang; welche beide viel nach Spanien, Italien und der Levante gehen. Von den eigentlichen Kalmucks wird beim Eingange in die Länder des deutschen Zollvereins dieselbe Steuer entrichtet, wie von Kalmank.

Kalmuswurzel, von **Acorus calamus** *L.*, einem Schilfgewächse, welches an Sümpfen, Gräben, Seen, Teichen, Flüssen häufig wächst, bis 4 Fuß lange Blätter trägt, die schmal, am Rande schneidend, durch die Mittelrippe in ungleich breite Seiten getheilt sind, wovon die breitere sich in wellenförmige Falten legt. Die Blüte ist eine cylindrische Kolbe, die mit Blümchen überzogen ist. Man sammelt von dieser Pflanze die 1 bis 2 Finger dicken, langen, etwas zusammengedrückten, mit schief über einander liegenden scheidenartigen und ringförmigen Absätzen versehenen, im frischen Zustande äußerlich braungrünlichen, inwendig weißen, schwammigen Wurzeln. Sie sind mit vielen zellenartigen Punkten und besonders nach unten mit vielen Fasern besetzt, haben einen angenehmen, durchdringenden balsamischen Geruch; der Geschmack ist äußerst stark, gewürzhaft und bitterlich. Sie werden geschält und müssen rasch getrocknet werden, damit sie nicht beschlagen, und um das Nothanlaufen zu verhüten, verwahrt man sie vor dem Zutritt der Luft. Diese höchst wirksame Wurzel ist ihrer kräftigen Bestandtheile wegen zum medizinischen Gebrauche häufig in Anwendung; sie wird sowohl innerlich als äußerlich zu Bädern u. dergl. als ein sehr stärkendes Mittel gebraucht, auch giebt sie ein kostbares ätherisches Oel. Die Einsammlungszeit der Kalmuswurzel ist, wie bei allen Wurzeln, entweder gleich im Frühjahre oder im Spätherbste; vorzüglicher möchten die Frühmonate, sobald das Eis verschwunden ist, bis spätestens in die Mitte des Mai, dazu sich eignen. Eine Abart dieses deutschen Kalmus, welcher auch asiatischer

Kalmus heißt, wird aus Ostindien und Aegypten gebracht, über Livorno, Venedig, Triest und Marseille bezogen, besteht aus dünnen, gelblichen, inwendig weißmarkigen Stengeln, wurde sonst häufiger angewendet, kann aber füglich durch den deutschen Kalmus entbehrlich gemacht werden, da er keine besondern Vorzüge besitzt. Der mit Zucker überzogene, aus dem frisch geschälten deutschen bereitete, ist ein bedeutender Artikel für die Conditoren; es geht davon ein großer Theil aus Leipzig, Danzig, Breslau, Königsberg durch die polnischen Juden außer Landes. Der frische Kalmus geht in die deutschen Zollvereinsstaaten steuerfrei ein; der eingemachte hingegen unterliegt einer Eingangssteuer von 11 Thlr. pr. Centner zu 110 Pfd. Brutto, mit einer Tara-Vergütung von 22 Pfd. in Fässern und Kisten, 14 Pfd. in Körben, 7 Pfd. in Ballen; 18 Fl. 45 Xr. pr. Brutto-Zoll-Centner, mit Taravergütung von 20 Pfd. in Fässern und Kisten, $12\frac{7}{10}$ Pfd. in Körben, $6\frac{4}{10}$ Pfd. in Ballen.

Kalmus, falscher, rother, s. **Iris pseudacorus.**

Kalmusöl, Oleum calami, wird aus der Kalmuswurzel durch Destillation bereitet. 20 Pfd. gute trockene Wurzeln geben 2 bis 3 Lth. dieses Oeles von gelbbrauner Farbe; das aus den frischen Wurzeln bereitete ist hellgelb. Je länger es steht und dem Zutritt der Luft ausgesetzt ist, desto dunkler wird es. Ein reines frisches Kalmusöl muß eine gelbe, nicht zu dunkle Farbe, den völligen Geruch des Kalmus im concentrirten Zustande unvermischt haben, im Geschmack gewürzhaft, bitterlich, brennend, etwas campherartig sein, sich in Alkohol gänzlich auflösen lassen, mit Wasser geschüttelt, sich bald wieder absondern und keinen besondern Verlust dadurch erleiden. Das zu dunkle und zähe ist veraltet; löst es sich in Weingeist von 75 Grad nicht gehörig auf, so ist es mit fetten Oelen versetzt, und wenn es durchs Schütteln mit Wasser sehr verringert wird, oder die Mischung bleibt lange milchicht, so hat es eine Beimischung von Alkohol. Die in den deutschen Zollvereinsstaaten davon zu entrichtende Eingangssteuer beträgt 3 Thlr. 20 Sgr. pr. Brutto-Centner von 110 Pfd. mit 18 Pfd. Tara-Vergütung für die Fässer, oder 6 Fl. 15 Xr. pr. Brutto-Zoll-Centner mit $16\frac{4}{10}$ Pfd. Tara-Vergütung.

Kalomel, s. Quecksilber.

Kameelgarn, Kämelgarn, ein glänzendes, starkes Garn, das zum Ueberziehen oder Ueberspinnen der Knöpfe, zum Einfassen oder Staffiren der Knopflöcher, zu rundgedrehten Schnüren u. s. w. benutzt, und aus verschiedenen, unter dem Namen Kameelhaar vorkommenden wolligen Haargattungen gesponnen wird. Das schönste ist das von Angora-Wolle (s. d. Art.) gesponnene eigentliche Kämelgarn, von welchem das feinste aus Kleinasien, jedoch nur durch den Schleichhandel, nach Europa kommt, da dessen Ausfuhr verboten und nur die der gröberen Sorten gestattet ist. Man unterscheidet es in feines, **fili fini**, mittelfeines, **fili mezzani fini**, mittles, **fili mezzani** und ordinaires, **fili inferiori.** In der Regel ist es in kleine Strähne, **Mazzi**, abgetheilt, welche an den Köpfen mit rother Seide umbunden sind. Diese werden nach ihrer Güte in Num=

mern sortirt, und gehen die Sortimente von Nr. 1 bis Nr. 6, bis Nr. 8 und bis Nr. 10, wobei die stärkste Sorte immer Nr. 1 ist. In Smyrna sortirt man das zur Ausfuhr bestimmte Garn nochmals und benennt es alsdann **Filo d'angora, prima Sorte passar, seconda Sorte ova, terza Sorte** und **quarta Sorte**. Demungeachtet ist das nach Europa kommende Garn immer noch sehr ungleich sortirt, mitunter schlecht gesponnen, und nicht richtig, oder doch auf Haspeln von verschiedener Größe gehaspelt, weßhalb es vor der weitern Verarbeitung nochmals ausgelesen, sortirt und abgehaspelt werden muß. Das von Aleppo und Smyrna nach Livorno, Triest, Marseille, Amsterdam, London und Hamburg kommende rohe Garn wird auf diesen Plätzen nach der Feinheit genau sortirt, ausgelesen, gehaspelt und zwiefach in kleine Strähne von $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Lth. gewunden (doublirt), hierauf gefärbt und in Packete von 2 bis 5 Pfd. zusammengelegt, in welchen es zum Handel kommt. Auch geht viel rohes Gespinnst von Triest und Hamburg nach Leipzig, um dort weiter verarbeitet zu werden, so daß man es von dort zum Gebrauch für Knopfmacher und Posamentirer ebenso wie von vorgedachten Orten beziehen kann. Das zum Einfassen der Knopflöcher bestimmte wird noch einmal gezwirnt, und heißt gedrehtes Kameelgarn. In England, Frankreich, den Niederlanden und auch in mehreren deutschen Fabrikorten wird aus dem Kameelhaar ebenfalls Garn gesponnen, welches zwar nicht so gekräuselt ausfällt wie das aus der Levante kommende, auch für Knopfmacher nicht so brauchbar, hingegen zu Verfertigung mehrerer Gewebe jenem vorzuziehen ist. In der neueren Zeit ist der Verbrauch des echten Kameelgarns überhaupt nicht mehr so bedeutend wie ehemals, indem man statt dessen sich des Kammgarns aus feiner Schafwolle bedient, welche Art von Gespinnst besonders in England große Vollkommenheit erlangt hat. Dieses unechte Kameelgarn kommt häufig unter dem Namen rheinisches Garn in den Handel; hat zwar nicht den Glanz und die Haltbarkeit des echten, steht ihm aber auch in Hinsicht des Preises bedeutend nach. Altenburg, Berlin, Hamburg, Leipzig, Nürnberg, Wien ꝛc. liefern es in allen Farben.

Kameelhaar, Kämelhaar, heißt das aus der Levante in den europäischen Handel kommende wollige Haar, welches nicht allein von dem Kameel und der Kämelziege, sondern auch von andern asiatischen Ziegenarten genommen ist, und deßhalb auch bald asiatisches Ziegenhaar im Allgemeinen, bald Angorahaar, Levantisches, Persisches, Türkisches Ziegenhaar genannt wird. Das wirkliche Kameelhaar, von verschiedener Qualität, kommt von dem einhöckerigen, arabischen Kameele, Dromedar, und dem zweihöckerigen indischen, dem Trampelthier; wird vom Halse, Rücken und Bauche dieser Thiere im Frühjahre genommen und gewöhnlich ausgerupft; die besten und theuersten sind die vom Rücken. Vieles Kameelhaar ist aber auch kein ausgerupftes, sondern im Frühjahr gesammeltes ausgefallenes, mit dem von gefallenen oder getödteten Kameelen vermischtes. Es ist von grauer, mehr oder weniger ins Braune fallender Farbe, verschiedener Länge und Feinheit, unter einander gemischt, und wird

in feines, mittelfeines und ordinaires unterschieden. Das persische, welches für das vorzüglichste gehalten wird, kommt besonders sehr fein und seidenartig aus der Gegend von Kasbin in der westpersischen Provinz Irak-Adschemi oder Parthien und aus der westpersischen Provinz Karamanien oder Kerman über Aleppo, Smyrna und Constantinopel; sonst kommt auch vieles aus dem asiatischen Rußland über Astrachan, Kasan und Orenburg nach Europa. Man gebraucht es roh zu Hüten, oder wie Wolle gekämmt und gesponnen zu Knopfmacher und Posamentirarbeiten und zu verschiedenen Geweben. Das eigentliche Kämelhaar, fälschlich ebenfalls Kameelhaar genannt, kommt von der, in der asiatischen Türkei, in der Gegend von Angora, in Anatolien lebenden Kämelziege (s. Angora-Wolle), bildet einen der wichtigsten Handels- und Ausfuhrartikel Kleinasiens, und wird durch Factore für Handelshäuser in Smyrna und Constantinopel in Angora aufgekauft, an Ort und Stelle sortirt, und geht dann über beide vorgenannte Orte nach Europa, besonders nach Marseille; auch bringen es griechische Kaufleute nach Oesterreich. Eine andere Gattung wolliges Haar, welches unter dem Namen Kameelhaar ebenfalls vorkommt, ist das sogenannte persische Ziegenhaar, von dessen eigentlicher Abstammung noch nichts bekannt ist. Stammt es nicht von einer in Persien heimischen Abart der gemeinen Hausziege, so ist es vielleicht das Haar einer ausgearteten Gattung der Angoraziege, oder der auf den Hochgebirgen Asiens heimischen Bezoarziege von bräunlicher Farbe, mit schwarzem Rückenstreif. Es giebt 3 Sorten desselben: schwarzes, welches am theuersten ist; röthliches, ein Drittel niedriger im Preise als ersteres, und graues, um die Hälfte so theuer als das letztere. Man hat aber auch ganz weißes; dieses hat mit dem schwarzen gleichen Werth. Unter dem Namen Wickelwolle kommt eine andere Gattung Ziegenhaar in Handel, von welchem man ebenfalls die Abstammung noch nicht kennt, und welches vielleicht nur eine geringere Gattung des sogenannten persischen Ziegenhaares ist, dem es hinsichtlich seiner Farben und seiner Beschaffenheit nahe kommt. Im Allgemeinen hat es Aehnlichkeit mit dem Haare der Kämelziege, und geht daher auch unter der Benennung Kameelhaar. Seinen oben genannten Namen hat es deßhalb, weil es in gewickelten Bündeln von ½ bis 1 Pfund in den Handel kommt. Die carmanische oder carmenische Wolle ist eine der Wickelwolle ähnliche Gattung von Ziegenhaar, wie jene von röthlich weißer, grauer und brauner Farbe, aber weicher, feiner und seidenartiger als sie. Alle diese Arten von wolligen oder seidenartigen Haaren kommen zunächst nach Smyrna zum Handel, werden dort sortirt, verpackt und weiter versendet. Bei dem schwarzen Haar richtet man sich mit dem Sortiren nach den Ländern, für welche es bestimmt ist; das feinste und beste, meistens nach England, jedoch theilweise auch nach Frankreich gehende, heißt **Lavoro inglese**; geringeres, für den holländischen Handel, wird **Lavoro olandese** und die geringste Sorte, für den französischen Handel bestimmt, **Lavoro francese**. Sonst benennt man auch die verschiedenen Sorten **Teftic nero fine, nero secondo, nero terzo; Teftic**

rosso und **bigio**; **Pelletone nero** und **rosso**. In Smyrna sind die Preise für 2 Oka in türkischen Piastern und die gewöhnliche Verpackung in Ballen von 3 Cantari à 45 Oka. In Triest, wo man gewöhnlich dasselbe Sortiment hat wie in Smyrna, ist der Preis pr. Centner von 100 Pfd. in Conventionsgulden mit 4 bis 6 pCt. Tara. In England, wo man **Camelshair**, Kameelhaar und **turkish Mohair**, türkisch Ziegenhaar, unterscheidet, heißt die schwarze Prima-Sorte **London work**, die Secunda-Sorte **Blak Holland**, außerdem unterscheidet man rothes und graues; beide Sorten geringer als das schwarze. Die Preise sind für 1 Pfund in Schilling-Sterling; 1¾ bis 2 Schilling pr. Pfund; mit einem Eingangszolle von 1 Penny pr. Pfund, wenn es aus andern als brittischen Besitzungen kommt. In Amsterdam, wo man, als die bessere Sorte, smyrnisches und, als die geringere, aleppisches unterscheidet, handelt man es nach dem niederländischen halben Pfunde in Cents, mit einer Tara von 14 pCt. auf ersteres, 12 pCt. auf letzteres. In Marseille, wo der Hauptmarkt für das in Frankreich eingehende Kameelhaar ist, unterscheidet man nach der verschiedenen Güte folgende Sorten: **Travail anglais, Travail hollandais, Toison noir, Toison rouge, Pelottes noirs** und **Pelottes rouges**, und handelt sie nach dem **Livre Poids de table** in Franken. Im Handel Hamburgs unterscheidet man Prima-, Secunda- und Tertia-Sorte und notirt die Preise für 1 Pfund in Schilling Bco.; in Ballen von 300 bis 400 Pfund mit 4 pCt. Tara gehandelt. Bei der Einfuhr in die deutschen Zollvereinsstaaten wird vom Kameelhaar die allgemeine Eingangssteuer von 15 Sgr. pr. preuß. Brutto-Centner à 110 Pfund, oder 50 Xr. pr. Brutto-Zoll-Centner, ohne Tara-Vergütung, entrichtet.

Kameelheu, **Squinanthum**, eine in Arabien und mehreren orientalischen Ländern heimische Pflanze, **Andropogon schoenanthus** ***L.***, binsen- oder grasartig, in gelben, runden, harten, hin und wieder mit Blättern umgebenen Halmen bestehend; von scharfem, etwas bitterm, aber doch lieblich aromatischem Geschmack und angenehm gewürzhaftem Geruch; kommt in zweierlei Sorten, die eine mit vielen Blumen versehen, die andere bloß Stengel und Blätter enthaltend, in kleinen Schachteln aus der Levante, besonders aus Aegypten und Arabien, über Venedig und Marseille in den Handel. Das sogenannte Kameelheuöl (s. d. folg. Art.) soll in Ostindien daraus destillirt werden. In den deutschen Zollvereinsstaaten wird beim Einbringen desselben die allgemeine Eingangssteuer davon bezahlt.

Kameelheuöl, Türkisches Melissenöl, **Oleum Syrae**, ein rothes, stark nach Citronen und Melissen riechendes, destillirtes Oel, über dessen eigentlichen Ursprung nichts Gewisses bekannt ist. Seine deutschen Namen hat es deßhalb, weil es nach Einigen in Ostindien aus dem Kameelheu destillirt werden soll, wie im vor. Art. bemerkt wurde, sowie es nach Andern aus der türkischen Melisse gezogen ist. Noch Andere halten es für ein Kunstproduct, und man ist sogar der Meinung, es sei nichts weiter als ein durch Destillation ge-

wonnenes, roth gefärbtes Citronenöl. Die Eingangssteuer, bei der Einfuhr in die deutschen Zollvereinsstaaten, ist dieselbe wie vom Kalmusöl.

Kameelziegenfelle, s. **Guanaco Skins.**

Kamille, Färber-, s. Anthemis.

Kamille, falsche, s. ebendaselbst.

Kamillen, s. Chamillen.

Kamillenöl, s. ebendas. und **Oleum chamomillae.**

Kamille, römische, s. Anthemis.

Kamlot, s. Kamelot.

Kammerspiegel, wird die kleinste Sorte der aufzuhängenden Spiegel genannt; man bezieht sie besonders von Fürth, Nürnberg und Sonnenberg, wo sie nach dem Dutzend gehandelt werden.

Kammertuch, s. Cambray.

Kammholz, s. **Camwood.**

Kammzwecken, heißen die Zwecken der kleinsten Art, nur einige Linien lang, mit flachen Köpfen. Man nennt sie auch Wasserschwimmer; ein Name, der ihnen deßhalb beigelegt ist, weil sie da, wo noch die Zunft der Nagelschmiede besteht, mit zum Meisterstück verfertigt werden, und dann so zart und fein gearbeitet sein müssen, daß eine beträchtliche Quantität derselben (man sagt 1500) in einer Eierschale auf dem Wasser schwimmen.

Kampeche-, Kampescheholz, s. Campecheholz.

Kampher, s. Campher.

Kanadischer Balsam, s. **Balsamus canadense.**

Kanariensamen, s. Canariensamen.

Kanariensekt, s. Canariensekt.

Kanarienzucker, s. Zucker.

Kanaster, s. Taback.

Kandiszucker, s. Zucker.

Kaneel, s. Zimmt.

Kaneelstein, s. Granaten.

Kanefaß, s. Canevas.

Kanefaß-Leinen, s. ebendas.

Kangati, s. Dorcas.

Kaninchenfelle, sowohl von wilden als zahmen Kaninchen, deren erstere von letzteren, welche im gemäßigten Erdstriche der alten Welt heimisch sind, abstammen und auch in der neuen Welt sich ausgebreitet haben. Die natürliche Farbe der Kaninchen ist röthlichgrau, unten weiß, an den Spitzen der Ohren und des Schwanzes schwarz. Gezähmte Kaninchen haben verschiedene Farben angenommen, und sind schwarz, grau, bläulich, bräunlich, gelblich, bunt und weiß. Am meisten geschätzt und im höchsten Preise sind die schwarzen Kaninchenfelle; diesen am nächsten stehen die ganz blendend weißen, welche zur Nachahmung des Hermelinpelzwerkes gebraucht werden, indem man entweder schwarze Haarflocken hineinzieht, oder sie mit schwarzen Ohr- und Schwanzspitzen anderer kleiner Felle besetzt. Auch die dunkelgrauen oder blaugrauen englischen, und die bläulich grauen und silber-

fahlen sogenannten brabanter stehen hoch im Preise und werden sehr geschätzt. Die von andern Farben haben mit den bunten fast nur gleichen Werth, welche die geringsten im Preise sind. Aus Rußland kommen die schönsten schwarzen Kaninchenfelle, außerdem aber auch weiße, graue, braune, bunte rc.; aus Baiern, Polen, Schlesien und Thüringen besonders weiße, aber auch anders gefärbte; die brabanter aus England und Holland; letzteres liefert auch viel Felle von wilden Kaninchen, die sich dort in den Dünen und Haiden aufhalten und, besonders die aus den Dünen, sehr feines Haar haben. Aus Italien, Sardinien, Sicilien und Spanien werden viel Kaninchenfelle zum Handel gebracht; die sardinischen und spanischen sind feinhaariger als die sicilianischen. In Hamburg, wo außer holländischen, polnischen und russischen Kaninchenfellen auch viel nordamerikanische vorkommen, handelt man sie nach 100 Stück in Mrk. Bco. In die deutschen Zollvereinsstaaten gehen die Kaninchenfelle steuerfrei ein, unterliegen hingegen bei der Ausfuhr einem Ausgangszolle von 15 Sgr. pr. Centner à 110 Pfd. oder 50 Xr. pr. Zoll=Centner.

Kaninchenhaare, von wilden sowohl als gezähmten gemeinen Kaninchen, werden mit zur Verfertigung der Hüte angewendet, und entweder von den Fellen abgeschoren, oder durch Beizen davon abgesondert; 100 Pfund Winterfelle geben ungefähr 30 bis 35 Pfund Haare, von denen die Rückenhaare am vorzüglichsten sind. Um sie bei der Aufbewahrung vor Motten zn schützen, von denen sie häufig angegriffen werden, muß man mit Terpentinöl getränkte Läppchen, oder, noch besser, Campher dazwischen legen, oder Pfeffer dazwischen streuen und sie fest in Leinwand einpacken. Hinsichtlich der Einfuhr in die deutschen Zollvereinsstaaten bestehen dieselben Vorschriften wie in Betreff der Kaninchenfelle. Ueber das Haar der Angora=Kaninchen enthält der Artikel Seidenhasenhaare das Nöthige.

Kannefaß, s. Canevas.

Kannenkraut, s. Schachtelhalm.

Kanten, heißen in einigen Gegenden Deutschlands die breiten brabanter Spitzen (s. Spitzen). Dann hat man aber auch gewebte leinene, seidene, halbseidene, wollene und baumwollene bunte Kanten, auch baumwollene, leinene und wollene gedruckte, zu Besätzen um Kleider, Umschlagetücher u. s. w., welche an denselben Orten verfertigt werden, die aus obigen Stoffen gewebte Zeuge zu Frauenkleidungen liefern. Beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten unterliegen sie derselben Besteuerung wie die ihnen gleichen Zeuge; nämlich die leinenen der Centner à 110 Pfd. einer Steuer von 22 Thlr. mit Taravergütung von 20 Pfd. in Kisten, 10 Pfd. in Körben, 7 Pfd. in Ballen verpackt; der Zoll=Centner 37 Fl. 30 Xr. mit Taravergütung von $18\frac{2}{10}$ Pfd. in Kisten, $12\frac{7}{10}$ in Körben, $6\frac{4}{10}$ in Ballen; baumwollene, der preuß. Ctnr. 50 Thlr., der Zoll=Ctnr. 85 Fl. mit Taravergütung von 20 Pfd. in Fässern und Kisten, 8 Pfd. in Ballen, bei ersterem; $18\frac{2}{10}$ Pfd. in Fässern und Kisten, $7\frac{3}{10}$ in Ballen, bei letzterem; seidene, der preuß. Centner 110 Thlr., der Zoll=Centner 187 Fl. 5 Xr., Taravergütung 25 Pfd. in Kisten, 14 Pfd. in Ballen bei

jenem, $22\frac{7}{10}$ Pfd. in Kisten, $12\frac{7}{10}$ in Ballen bei dem letzten; halbseidene, der preuß. Ctnr. 55 Thlr. mit Taravergütung von 22 Pfd. in Kisten, 12 Pfd. in Ballen, der Zoll-Centner 93 Fl. $32\frac{1}{2}$ Xr. mit der Tara von 20 Pfd. in Kisten, 11 Pfd. in Ballen; wollene der preuß. Ctnr. 30 Thlr. mit Taravergütung von 22 Pfd. in Kisten, 8 Pfd. in Ballen, der Zoll-Ctnr. 51 Fl. $2\frac{1}{2}$ Xr. mit 20 Pfd. Tara in Kisten, $7\frac{3}{10}$ Pfd. in Ballen.

Kanterkaas, s. Käse.

Kanthariden, s. Spanische Fliegen.

Kanzleifaden, s. Bindfaden.

Kanzleipapier, s. Papier.

Kapern, Capern, Kappern, sind die unaufgeschlossenen, ganz jungen Blüten des Kapernstrauch, nach *L.* **Capparis spinosa**, der in Aegypten, Griechenland, überhaupt im Orient, sowie im südlichen Europa, als Italien, Frankreich, Sililien, Spanien u. dgl. an steinigten Orten wächst. Er ist niedrig, stachlig, der Stengel ist holzig, die Rinde gelblichweiß oder graugelb, zähe, ohne Geruch, zusammenziehend, bitter im Geschmack. Die Blumen sind vierblätterig, haben lange Stiele und Staubfäden, nebst einem vierblätterigen lederartigen Kelch, worauf die Früchte als ovale, einfächerige Beeren folgen. Der im Herbste nicht weit über der Wurzel abgestorbene Strauch schlägt im Frühjahre wieder von neuem aus. Wenn die behutsam abgepflückten Blumenknospen etwas abgetrocknet sind, so werden sie zum Einmachen in Fässer gethan und auf diese Art in den Handel gebracht. Da die Zeit der Einsammlung eine Verschiedenheit in dieser Waare hervorbringt, so sind sie auch in ihrer Güte nicht gleich; die kleinern sind mehr im Werth als die größer gewordenen. In der ehemaligen Provence wird dieser Artikel sehr häufig gesammelt und verschickt; die französischen von Toulon stehen in höherem Werth als die spanischen, letztere von der Insel Majorka sind bei weitem größer. Die ersteren, wovon Marseille, Bordeaux, Cette, Avignon und Montpellier ansehnliche Versendungen macht, sind entweder superfeine, feine, mittelfeine, ordinaire Sorte. Die schlechteren Sorten heißen Kaputkapern, oder Capottkapern. Die bessern und kleinsten werden gewöhnlich mit den Stielen und eingesalzen verschickt. Es sind dazu gewisse Leute bestkmmt, die sich mit der Zubereitung und dem Einsalzen, sowohl der Kapern, als mehrerer andern Produkte, als Oliven, Sardellen ꝛc. abgeben, von diesen werden sie gehörig sortirt und nach ihrer Größe geordnet. Nachdem sie sich zu der einen oder andern Art einzumachen qualificiren, übergießt man sie entweder mit Weinessig, oder salzt sie ein. Im geringern Werthe als die toulonschen, sind die Kapern von Lyon, sowie die von Tunis, aus der Berberei in Nordafrika. Außer den oben genannten Arten bringt Nizza eine feine Sorte in Handel. Die aus Apulien sind groß, die ägyptischen aus Alexandrien länglich und klein. Man schätzt in der Regel die festen, verhältnißmäßig schwereren, kleinen, von natürlicher grüner Farbe, mit Stielen am meisten; geschmacklose, weiche, zerstückelte, oder denen durch schädlichen Zusatz von Kupfertheilen eine erkünstelte grüne Farbe gegeben ist, muß man

als nicht brauchbar verwerfen. Die Gegenwart des aufgelösten Kupfers läßt sich sehr bald erkennen, wenn man in den sie umgebenden Essig, oder in die Kapern selbst ein blankpolirtes Messer eine Zeitlang steckt, und nach dem Herausziehen genau Obacht giebt, ob dasselbe etwa mit einem Kupferglanze überzogen ist. Auch eine kleine Portion des Kaperneſſigs wird, sobald die geringste Spur von Kupfer darin enthalten ist, durch Zugießen von ätzendem Salmiakgeist eine mehr oder weniger blaue Farbe annehmen, oder doch, wenn der Essig an sich grünlich gefärbt aussieht, die Farbe sehr verändern. Die Verpackung der Kapern in Fässern, als Oxhoften u. dgl. geschieht insgemein bei Mittel- oder geringern Sorten; die ganz auserlesenen Kapern werden auch in Gläser, 1 Pfund haltend, eingemacht, und dann in Kisten verpackt versandt; eine solche Kiste enthält gewöhnlich 12 solcher Gläser; aber auch in kleinen Fäßchen pflegt man die erste und feinste Sorte zu verpacken. Aus Holland bezieht man die Gebinde mit 33 pCt. Tara, 2pCt. Gutgewicht und 2 pCt. Sconto. In Hamburg handelt man die feinen französischen, wie die spanischen in ganzen und halben Oxhoften mit 28 pCt. Tara, nach 100 Pfd. in Mrk. Banco. Eine die Stelle der eigentlichen Kapern vertretende Art ist die Blumenknospe von dem Pfriemen- oder Besenkraut, nach *L.* **Spartium scoparium**, welches in Deutschland häufig wächst, die eingesalzen, besonders aus dem Mainzischen und Darmstädtschen an den Niederrhein und nach Holland versandt werden. Aber auch die Knospen der Blume von der indianischen Kresse, **Nasturcium indicum**, nach *L.* **Tropaeolum majus**, geben ein treffliches Surrogat der Kapern, wenn sie gehörig mit Essig eingemacht werden (s. auch Ginsterkapern). Frische Kapern zahlen beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten 2 Thlr. vom preuß. Centner mit 18 Pfund Tara in Fässern und Kisten, 10 Pfd. in Körben, 7 Pfd. in Ballen, vom Zoll-Ctnr. 3 Fl. 26¼ Xr. mit 16$\frac{4}{10}$ Pfd. Tara in Fässern und Kisten, 9 Pfd. in Körben, 6$\frac{4}{10}$ Pfd. in Ballen. Eingemachte, der preuß. Ctnr. 11 Thlr. mit Taravergütung von 22. Pfd. in Fässern, und 18 Fl. 45 Xr. vom Zoll-Centner, mit 20 Pfd. Taravergütung.

Kapern-Rinde, ist die von den Wurzeln des Kapernstrauchs abgeschälte Rinde, die in zusammengerollten Stücken verschiedener Größe, von grauer, graugelber Farbe, scharfem, bitterm und zusammenziehendem Geschmack, aus der ehemaligen Provence, Italien, Spanien und Sicilien in Handel kommt.

Kapock, s. Seidenwolle.

Kappen, s. Baretkram.

Kappenleinen, dünne, leichtgewebte Leinwand, zu sackähnlichen Ueberzügen der Tücher in ganzen Stücken, um sie während des Lagerns in der Niederlage, oder im Laden zum Ausschnitt, vor Staub zu bewahren; $\frac{6}{4}$ und $\frac{7}{4}$ Elle breit, roh, gebleicht, auch verschieden im Stück gefärbt, in halber Breite zusammengelegt, gemangelt und auf einer Seite geglättet; werden in Baiern zu Kaufbeuern und Kempten, in Preußen zu Lauban, Hirschberg, Marklissa und Waldenburg in Schlesien, in Sachsen zu Pulsnitz und Schwerta, in der Schweiz zu

St. Gallen u. a. a. O. verfertigt, und kommen in Stücken von 60 Ellen zum Handel.

Kappern, s. Kapern.

Kappgut, heißen im Juwelenhandel die unregelmäßig geschliffenen Diamanten jeglicher Form.

Kapselbisquit, s. Bisquit.

Kaputkapern, s. Kapern.

Kapuzinerkapern, die mit Essig eingelegten Blütenknospen der spanischen Kresse (s. d. Art.), die wie Kapern verbraucht werden.

Kapuzinerkresse, s. Spanische Kresse.

Karaganfelle, von einer in großen Schaaren im Innern Asiens, in den Ländern der Bucharen und Kirgisen heimischen Unterart des Fuchses, Karagan, von grauer Farbe mit schwarzen Ohren und Flecken auf der Brust, weißem Bauch und röthlichgelbem Rückenstreif; gehen vorzüglich über Kjächta nach China.

Karankas, ein reicher, ursprünglich ostindischer Seidenzeug, mit goldenen, silbernen und bunten seidenen, auf Atlasgrund eingewebten Blumen; wurde von den Franzosen und Holländern nachgemacht; geht aber nur noch nach Amerika und nach der Levante.

Karanna=Gummi, s. Caranna=Gummi.

Karapa=Oel, s. Carapa.

Karapa=Rinde, s. Carapa=Rinde.

Karauschen, zum Geschlecht der Karpfen (s. d. Art.) gehörig, sind: a) die gemeine Karausche und b) die Steinkarausche, Gibel. Erstere ist 6 bis 8 Zoll lang, 3 bis 4 Zoll breit, ½ bis 1 Pfund schwer; oben am hochgewölbten Rücken schwarzgrün, auf den Seiten gelblich und am Bauche weiß mit rothen Flecken. Die kleinen schwarzen Augen haben silberweiße, goldgelb eingefaßte Ringe, die Brustflossen sind violet, die andern Flossen gelblich mit grauem Rande; der Kopf ist klein, mit gleich langen Kiefern. Sie leben in Europa und Mittelasien in Flüssen, Landseen und Teichen, wachsen langsam und vermehren sich sehr. Das zarte, weiße Fleisch ist zwar grätig und etwas trocken, aber schmackhaft und selbst für schwache Personen leicht verdaulich. Fetter ist das von mit Erbsen, Bohnen, die man kocht, oder mit in Milch geweichter Semmel, gemästeten Karauschen. Die Steinkarausche ist 8 bis 10 Zoll lang, 1 Pfund schwer, am gebogenen Rücken schwarzblau, an den Seiten oben blaugrün, unten goldgelb mit gekrümmter Seitenlinie aus braunen Punkten bestehend; die schwarzen Augen sind goldgelb geringelt und die Flossen gelb; nur die mondförmig ausgeschnittene Schwanzflosse ist grau. Sie lebt in stehenden Gewässern, wo sie sich sehr vermehrt. Das grätige Fleisch ist zart, schmackhaft und leicht verdaulich. Beide Gattungen gehören zu den gesuchteren Arten der Süßwasserfische; bei ihrem Transporte ist das zu beobachten, was in dem Art. Fische über den Transport der Schuppenfische gesagt ist.

Karavanenthee, s. Thee.

Karbe, s. Kümmel.

Kardamomen, Cardamomen, Cardemomen, **Cardamo-**

mum, sind die mit Körnern von der Größe des Korianders gefüllten Samenkapseln, welche aus Malabar, Ceylon, Java, Cochinchina, Malakka und aus Aegypten in Handel kommen. Man nahm zeither allgemein an, daß dieses Gewürz in allen seinen Arten, indem davon verschiedene Sorten vorkommen, von ein und derselben Pflanze abstamme, und zwar von **Amomum Cardamomum** *L.*, indeß ist die Abstammung der verschiedenen Sorten nach neuern Berichtigungen mehreren Pflanzen ertheilt, obgleich dadurch die Sache noch nicht ganz entschieden ist, indem die Nachrichten, welche wir über diesen Gegenstand haben, oft sehr von einander abweichen. Wir wollen daher die vier Sorten der Kardamomen, wie sie im Handel vorkommen, näher angeben und beleuchten. Die erste und vorzüglichste ist die kleine Kardamome, welche von einer Pflanze kommt, die auf den Bergen von Malabar wild wächst und dort auch häufig gebaut wird, sie heißt **Alpinia Cardamomum** *Roxburgh.*, oder **Elettaria Cardamomum** *Whitei* und *Mutoni.* Aus der knotigen, mit fleischigen Fasern besetzten Wurzel erheben sich aufrechte, perennirende, 8 bis 9 Fuß hohe, glatte, gegliederte, von den Blattscheiden eingehüllte Stengel. Die Blätter sind lanzettförmig, oben haarig, unten seidenartig, und 1 bis 2 Fuß lang. Die Blumen kommen am Grunde des Stengels in niederliegenden, gebogenen, ästigen Trauben von 1 bis 2 Fuß Länge hervor, und sind gelblich oder grünlichweiß mit purpurfarbenen Streifen an der Lippe des innern Kelches. Die Fruchtkapseln sind 4 bis 6 Linien lang, und halb so breit, dreiseitig, gelblichweiß und glatt. Inwendig sind diese Kapseln in drei Fächer getheilt, in deren jedem zwei Reihen unregelmäßig viereckiger, etwas gefurchter, an einander hängender, äußerlich brauner, inwendig weißer Samen liegen, welche gedrückt einen sehr starken, angenehmen, etwas kampherartigen Geruch von sich geben und einen höchst angenehmen, gewürzhaften, scharfen Geschmack haben. Man erhält aus diesen Samen durch die Destillation ein ätherisches Oel von blaßgelber Farbe, welches ganz den kräftigen Geruch und Geschmack im hohen Grade besitzt. — Eine zweite Sorte der Kardamomen ist die sogenannte mittlere oder runde, **Cardamomum medium s. rotundum**, javanische Kardamome, von **Amomum Cardamomum**, Kardamom-Ingwer, einer Pflanze, die auf Sumatra, Java, Malakka und einigen andern ostindischen Inseln vorkommt und sonst als die Mutterpflanze der kleinen Kardamomen angegeben wurde. Die Samenkapseln haben ungefähr die Größe und Gestalt der kleinen Haselnüsse, sind rundlich, mit 3 converen abgerundeten Seiten, mehr oder weniger gestreift, graulichweiß, oder etwas röthlich. Die Samen, welche sehr oft zusammengeschrumpft und verdorben gefunden werden, sind in den bessern Früchten etwas größer und dunkler braun, als die des kleinen Kardamoms, auf der einen Seite eben, auf der andern rund, und besitzen einen mehr bittern, stärker kampherartigen Geschmack, und nicht so angenehmen Geruch, als die kleinen Kardamomen. — Die dritte Sorte ist die lange ceylonische; es sind Kapseln von 1 bis 2 Zoll Länge, die schwach dreieckig erscheinen, an dem obern Ende mit einem kleinen Nabel versehen sind, sowie

mit ziemlich langen Längestreifen; die Samen oder Körner, welche hellbraun aussehen, besitzen einen nicht unangenehmen gewürzhaften Geschmack, doch kommt beides den kleinen Kardamomen nicht gleich. Hundert Theile dieser langen Kardamomen geben 72 Theile Samen und 28 Theile Hülsen. Sie sollen von **Alpinia Cardamomum medium** ***Roxb.*** abstammen, welches jedoch noch nicht genau entschieden ist. — Die vierte Sorte hat die Größe einer großen Kakaobohne, ist kaum merklich dreikantig, mit starken Längestreifen versehen, unten etwas spitz, oben mehr rund, außen von schmutzig graubrauner Farbe, und von schwach kardamomenartigem, mehr scharfem Geschmack. Die Samen sind röthlichbraun oder graubraun, inwendig weiß, mehr abgerundet, und von der Größe des Bockshornsamens (**sem. foenugraeci**). Ein Pfund liefert 1⅓ Quentchen eines weißen, wenig fließenden Oeles und 100 Theile liefern 70 Theile Samen und 30 Theile Hülsen. Die Mutterpflanze soll **Amomum angustifolium** sein. Die vierte Sorte soll aus Java kommen. Der Dr. Martius giebt außer diesen noch eine fünfte an, die er Kardamomen von Banda nennt, **Cardamomum maximum.** Es soll die allergrößte sein, über deren Abstammung er indeß keine Auskunft giebt. Die Kapseln sind außen röthlichbraun, mit schwachen Längestreifen versehen, und enthalten die schiefergrauen, schwach glänzenden, schwach eckigen Samen, welche einen brennend stechenden, warmen Geschmack besitzen sollen. London, Amsterdam, Rotterdam, Marseille, Copenhagen u. s. w. sind Hauptbeziehungsorte dieses Handelsartikels. In Amsterdam und Rotterdam werden die Kardamomen mit 2 pCt. Gutgewicht und 2 pCt. Rabatt für promte Zahlung gehandelt. Die ceylonischen wurden sonst von der ostindischen Compagnie in Kavelings zu 4 Kisten, die insgesammt nahe an 700 Pfd. enthielten, verhandelt; die malabarischen in 2 Kisten, à 270 Pfd. mit 1 pCt. Gutgewicht und 2 pCt. Ausschlag an der Waare; die javaischen in 2 tarirten Kisten von etwa 285 Pfd. In Hamburg handelt man ceylonische, javaische und malabarische Kardamomen in verschiedenen Packungen, Netto Tara, mit ½ pCt. Gutgewicht, nach dem Pfunde in Schilling Bco. Beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten zahlt der Brutto-Centner à 110 Pfund 6 Thlr. 20 Sgr., wobei in Kisten 20 Pfd., in Fässern 18 Pfd., in Körben 14 und in Ballen 4 Pfd. Tara für Emballage vergütet werden. Vom Brutto-Zoll-Centner beträgt die Eingangssteuer 11 Fl. 21¼ Xr.; die Taravergütung für Emballage, in Kisten $18\frac{2}{10}$, in Fässern $16\frac{4}{10}$, in Körben $12\frac{7}{10}$, in Ballen $3\frac{6}{10}$ Pfd. Die Anwendung dieses schätzbaren Gewürzes in Europa ist allgemein bekannt; nicht allein als magenstärkendes, reizendes Mittel in der Arzenei, als auch zum Gebrauche für Destillateurs in ihren Zusammensetzungen, sowie zu mehrern andern den Wohlgeschmack erhöhenden Speisen und Getränken, ist es von anerkanntem Nutzen. Die Aegypter bedienen sich der Kardamomen zum beständigen Kauen, nehmen sie unter den Kaffee und bereiten auch daraus ein Getränk, welches, gleich dem Punsch in Europa, warm getrunken wird.

Kardamomenöl, aus dem vorher beschriebenen Samen durch

Destillation erhaltenes, höchst angenehmes, brennend gewürzhaftes, ätherisches Oel, von gelber Farbe; es darf nicht zu kampherartig und dunkelbraun sein, sonst ist es vermischt und veraltet.

Kardendistel, s. Carden.

Kardobenedikten, s. Cardobenedikten.

Kardusgarn, ein starker, zwei=, auch dreidräthiger Hanfzwirn, der zum Zusammennähen der Schiffssegel gebraucht wird, und vorzüglich in den Seestädten viel im Handel ist.

Karduslack, die geringste Sorte Siegellack, welche zum Einpacken gebraucht wird.

Kardustaback, eine geringe Sorte geschnittener Rauchtaback in Packeten von flacher, länglich viereckter Form.

Karfunkel, s. Granaten.

Kari, ein aus den Colonien kommendes, zu einer Art Senf dienendes Pulver, aus spanischem Pfeffer, Kurkumewurzel, Nelken, Muskatblüte rc.

Karltuch, s. Karreldoek.

Karmin, s. Carmin.

Karneol, s. Carneol.

Karniffel=Karten, s. Karten.

Karotten, s. Carotten.

Karpathischer Balsam, s. **Balsamus carpathicus.**

Karpfen, eine sehr zahlreiche Fischgattung, welche die meisten Süßwasserfische enthält und mehrere Abtheilungen hat. Der allgemeine naturhistorische Name derselben ist nach *L.* **Cyprinus.** Man kann sie nach folgenden Ordnungen eintheilen: 1) mit Bartfäden, dahin gehören der gemeine Karpfen, **Cyprinus Carpio**; die gemeine Barbe, **Cyprinus Barbus**; der Gründling, **Cyprinus Gobio**; die Schleihe, **Cyprinus Tinea**; 2) ohne Bartfäden und mit ungetheilter Schwanzflosse, die Karausche, **Cyprinus Carassius**; der Gibel, **Cyprinus Gibellio**; 3) mit dreitheiliger Schwanzflosse, der chinesische Goldfisch, **Cyprinus auratus**; 4) mit gabelförmigen Schwänzen, deren Anzahl ungemein zahlreich ist; sie sind meist vortreffliche Süßwasserfische, die durch ihr Verhältniß, die Farbe des Körpers und der Augen, die Bildung der Nase, die Anzahl der Flossenstrahlen u. s. w. unterschieden werden; es gehören dahin das Rothauge; der Kühling; der Plötz; der Aland; die Ellritze; der Döbel; die Nase; der Zärthe; der Weißfisch; die Raapse; die Bleie u. m. a. — Der gemeine Karpfen ist derjenige, wovon hier insbesondere Erwähnung geschehen soll. Er muß einen länglichen, gestreckten Leib, spitzigen Kopf, schwarzen Rücken und starken Bauch, der dem Drucke des Fingers widersteht, haben. Karpfen, die eine platte Gestalt und einen kurzen und dicken Kopf besitzen, sind mehr als Bastarde anzusehen. Was nun hinsichtlich des Geschmacks ihres Fleisches zu sagen ist, so ist derselbe von dem Wasser, worin sie leben, abhängig. Als die schlechtesten sind die Seekarpfen zu betrachten; sie haben einen widerlichen Geschmack, der ins Moderige fällt und ihnen durch kein Mittel benommen werden kann; besser als diese sind die Teichkar=

pfen, und noch besser und am vorzüglichsten die Flußkarpfen. Die Flußkarpfen haben eine gelbere, die Teichkarpfen eine mehr grünliche oder schwärzliche Farbe. Werden die letztern gleich frisch aus den Teichen verspeist, so haben sie einen schlammigen, moderigen Geschmack, der sich aber verliert, wenn sie einige Zeit in fließendem Wasser gewesen sind. Am schmackhaftesten sind die Karpfen überhaupt, wenn sie vom October bis im April genossen werden, und vorzüglich zeichnen sich hierin aus die sogenannten Spiegel- oder Königskarpfen. Diese sind meist nackt, haben nur an einzelnen Theilen große Schuppen, an mehreren Stellen des Unterleibes eine gelbe Haut, und ein fettes, höchst angenehm schmeckendes Fleisch. Eine andere Abart des gemeinen Karpfens ist der Lederkarpfen, der schuppenlos ist und eine braune, lederartige Haut hat. Deutschland hat an Karpfen keinen Mangel, und es werden damit starke Geschäfte im Handel getrieben, nicht allein im Inlande, sondern auch nach dem Auslande. Einige Länder sind hinsichtlich der Güte ihrer Karpfen zu bemerken, und deßhalb im Handel bekannt; es gehören dahin die schlesischen, die böhmischen, die mährischen Teichkarpfen, ferner die Donau- und Rheinkarpfen; die aus dem Gardasee in Italien sind ebenfalls sehr berühmt. Königsberg und Danzig haben starken Absatz von Karpfen ins Ausland, es geben viele tausend Stück davon nach Rußland, und besonders nach Petersburg. Aus Böhmen versendet man bedeutende Quantitäten nach Wien u. s. w.

Karreldoek, Karrel op Karrel, Klaverdoek, Karltuch, eine der vorzüglichsten Sorten holländischer Segelleinen, an Güte und Dauerhaftigkeit unmittelbar auf die beste und schwerste Qualität der sogenannten holländischen Canevas-Leinen (s. Canevas) folgend, von lauter gutem Hanfgarne gewebt, kommt in den Breiten von 1½ und ⅞ brabanter Ellen, beiderlei Breiten in 2 Sorten, in Stücken von 50 brabanter Ellen in den Handel, und wird besonders von Engländern, Spaniern und Nordamerikanern gesucht.

Karten, Spielkarten, aus dreifachem Papier zusammengeleimte, gemalte und geglättete Blätter zu verschiedenen Spielen, nach deren einigen sich die Zahl der Blätter richtet, welche dann ein Spiel genannt werden. Im Allgemeinen theilt man sie in deutsche, französische und italienische Karten, welche drei Hauptgattungen durch ihre verschiedenen Formen in den sogenannten Augen von einander abweichen. Tarockkarten haben die Augen mit den französischen, Karnisselkarten mit den deutschen gemein; über italienische ist der besondere Artikel nachzulesen. Was man im gewöhnlichen Ausdrucke unter Augen versteht, heißt technologisch das Gestein und die Figuren werden Bilder, insgesammt aber Bild genannt. Bei den deutschen Karten besteht das Gestein aus vier sogenannten Farben, als: Herzen, Schellen, Grün und Eicheln. Das französische Gestein weicht in den Farben nicht so von einander ab, wie das deutsche; bei jenem ist Herzen dunkelroth, Eicheln hellroth, Schellen gelb (doch weichen diese beiden auch von der hier angegebenen Farbe ab), Grün hat eine hellere oder dunklere Laubfarbe; das französische Gestein und das der

Tarockkarten hat nur zwei Farben: Roth und Schwarz; in Roth **Coeur** (Herz) und **Carreau** (Viereck oder Raute); in Schwarz **Pique** (Spaten) und **Trefle** (Kleeblatt auch Kreuz genannt). In den deutschen Karten hat man von jeder Farbe vier Bilder: Unter, Ober, König, Daus, und das Gestein geht von 6 bis 10. Die vier Sechsen sind aber nicht deswegen mit in einem Spiele deutscher Karten vorhanden, um das Spiel vollzählig zu machen, sondern um die zwei Bogen zu füllen, die zu einem Spiele erforderlich sind, deren jeder also 18 Blatt enthält. Ein Spiel Karniffelkarten besteht aus 48 Blättern. In den französischen hat jede sogenannte Farbe nur drei Bilder: **Valet**, **Dame**, **Roi** (Bube, Dame, König), und das Gestein ist verschieden; As ist immer Eins in allen französischen Karten, sonst sind in den sogenannten vollen Karten noch neun Blatt Gestein von jeder Farbe, nämlich von 2 bis 10, daß also das ganze Spiel aus 52 Blättern besteht; in der L'hombre-Karte fehlen in jeder Farbe vom Gestein die 8, 9 und 10, und das ganze Spiel enthält also nur 40 Blätter; in der Piquet-Karte sind zwar die Achten, Neunen und Zehnen vorhanden, doch fehlen dagegen die Blätter von 2 bis 6 einschließlich, und das ganze Spiel besteht aus 32 Blättern. In der Tarockkarte sind außer den Bildern, die sie mit der französischen Karte gemein hat, noch vier Cavaliere oder **Cavalls**, Reiter; ferner noch ein besonderes Bild, einen Arlequin, welches Blatt Skûs heißt, und die Tarocks, unten und oben von I bis XXI numerirt und in der Mitte mit Abbildungen versehen; I mit dem Bilde eines kleinern Arlequin hat die Benennung Pagat; die übrigen Abbildungen sind willkürlich und stellen öfters Scenen aus der Geschichte, aus Romanen, Schauspielen rc. vor. Das Gestein ist dasselbe wie in der vollen französischen Karte, und besteht also das ganze Spiel Tarockkarten aus 78 Blättern. Von den Tarockkarten wie von den französischen und italienischen hat man einfache und doppelte; d. h. solche, bei denen in den Bildern die ganzen Figuren vorhanden sind, und solche, wo sie aus zwei in der Mitte zusammenstoßenden Brustbildern bestehen. Alle Gattungen von Karten unterscheidet man in Holzschnitt-, Kupferstich- und lithographirte Karten; feine, mittelfeine und ordinaire. Die deutschen, von denen es nur einfache giebt, haben, nach den Figuren der Bilder und sonstigen Abzeichen der gesammten oder einiger Blätter, wieder verschiedene Namen, als: Anker-, Bauern-, Eichel-, Jagd-, Militair-, Rumpf-, Schwerter-, Syrenen-, Verskarten u. s. w. — Ueber die Zeit, in welcher die Spielkarten erfunden sind, ist eben so wenig etwas bekannt, als über den Erfinder selbst. Indeß bleibt es ausgemacht, daß sie nicht, wie Manche meinen, während der Regierung Karls **VI.** in Frankreich um das Jahr 1392 zu dem Zwecke erfunden wurden, um diesen geisteskranken König aufzuheitern; denn sie waren nicht allein schon unter Karl V., des Vorigen Vater, im Gebrauch, welcher dem Johann von Saintré deßhalb eine besondere Gunsterzeigung bewies, weil er im Kartenspiel keine Fehler machte, sondern auch bereits unter Ludwig IX., dem heiligen, wurde im Jahre 1254 eine Ordre erlassen, welche

neben dem Schwören auch das Spielen mit Würfeln, Karten ꝛc. untersagte. Eben so unrichtig ist daher auch die Angabe, in dem von von der Madrider Akademie herausgegebenen Wörterbuche, daß sie gegen 1330 von Nicolas Pepin erfunden wären, und daß die Benennung **Naipes**, welche sie im Spanischen haben, aus den Buchstaben **N** und **P**, die Anfangsbuchstaben des Vor- und Zunamens des angeblichen Erfinders, gebildet sei. Der Verfasser jenes Artikels ist dabei in einen doppelten Irrthum verfallen, indem, glaubwürdigen Nachrichten zufolge, gegen Ende des 13. Jahrh. die Karten schon in Italien unter dem Namen **Naipes** bekannt waren. Einem frühern italienischen Wortforscher nach dürfte diese Benennung aus **Mappae** hervorgegangen sein, welcher diese Meinung auf eine Stelle des im 11. Jahrhundert gelebten Lexicographen Papius stützt, welche lautet: **Mappa etiam dicitur pictura vel forma ludorum. Mappa** heißt ein viereckteS Tuch, Serviette; hiernach aber auch die Malerei oder die Gestalt der Spiele. Bezieht sich dieses, wie man wohl annehmen kann, auf Spiele von viereckten gemalten Blättern, so muß ihre Erfindung in die Zeit vor dem 11ten Jahrhundert fallen. Auch sollen schon vor dieser Zeit gemalte Blätter, die eine aus der morgenländischen Sprache abstammende Benennung hatten, dazu gedient haben, aus ihnen zu weissagen, und sonach wäre die Vermuthung, daß die Karten aus dem Morgenlande herstammten, die wahrscheinlichste. Ob sie jedoch schon den jetzigen ähnlich gewesen sind, steht auf jeden Fall zu bezweifeln. In den frühern Zeiten wurden die Karten mit der Feder gezeichnet und im Kleinen ausgemalt, wodurch sie sehr theuer wurden, wie solches die ansehnliche Summe beweist, welche die Rechnungskammer zu Paris im Jahre 1390 für das Spiel Karten bewilligte, das dem Könige Karl **VI.** übergeben war. Man nannte sie damals Spiel der Könige; ihre Länge betrug 7 bis 8 Zoll, und die dem Könige überreichten Karten wichen weder in der Form, noch in den Farben und Benennungen von den im Lande ihrer Erfindung üblichen im Geringsten ab; wie es ausdrücklich bemerkt ist. Unter der Regierung Karls **VII.** verfertigte ein französischer Maler, Namens Jacquemin Gringonneur, zuerst besondere französische Karten, deren Bilder Anspielungen auf die merkwürdigsten geschichtlichen Personen der damaligen Zeit enthielten. Unter dem **Coeur**-Könige, der den Namen **Charles** erhielt, sollte Karl **VII.** selbst verstanden sein; der **Pique**-König **David**, sollte andeuten, daß Karl **VII.** eben so wie jener von einem wahnsinnigen Könige (Karl **VI.**) verfolgt und, wie jener von Absalon, so auch von seinem eigenen Sohne, dem nachmaligen Könige Ludwig **XI.**, bekriegt sei. Die Benennungen des **Carreau**-Königs **César**, und des **Trefle**-Königs **Alexandre**, sollten bezeichnen, daß Karl, gleich Jenem, alle seine Feinde gedemüthigt habe. Unter **Judith**, der listigen, **Coeur**-Dame, sollte des Königs Mutter, Isabeau, verstanden sein, **Pique**-Dame, unter dem Namen **Pallas**, die Göttin des Krieges, sollte **Jeanne d'Arc**, die Jungfrau von Orleans, gemeint werden; die **Carreau**-Dame, **Rachel**, war Agnes Sorel, die Geliebte des Königs, und der Name der **Trefle**-Dame, **Argine**, war eine Buchstaben-

versetzung in dem Worte **Regina**, die Königin, und bezog sich auf des Königs Gemahlin Marie von Anjou. **Hector** und **Lahire**, die zwei berühmte Hauptleute des Königs waren, mußten ihre Namen zu dem **Carreau**- und **Coeur-Valet** hergeben, und **Ogier**, **Pique-Valet**, und **Lancelot**, **Trefle-Valet**, hatten unter den Helden Karls des Großen geglänzt. Die As, nach einer römischen Münze so benannt, sollten die Sinnbilder der Finanzen vorstellen, und die übrigen Blätter von 2 bis 10 die Armee. Die Farben selbst oder die Augen des Gesteins wurden figürliche Anspielungen auf die zum Kriege erforderlichen Bedürfnisse; **Coeur** bedeutete die Herzhaftigkeit, **Pique** und **Carreau**, welches aber anfangs ein Viereck mit 2 spitzen und 2 stumpfen Winkeln war, die Waffen: Pike und Pfeil; **Trefle**, Kleeblatt, die Fourage, weil die Heere damaliger Zeit fast gänzlich aus Reiterei bestanden. Die Formen des Gesteins haben sich, mit Ausnahme des **Carreau**, welches ein rechtwinkliges Viereck geworden ist, bis jetzt erhalten, und auch die obigen Namen der zwölf Bilder sind geblieben, wenigstens auf den französischen Karten mehrerer auswärtigen Fabriken, nur mit dem Unterschiede, daß an die Stelle des Namens **Lancelot** gewöhnlich der Name des Fabrikanten gesetzt wird. In Frankreich hat man vor etwa 30 Jahren an die Stelle der obigen Namen in mehreren Fabriken andere gesetzt; auch findet man französische Karten, besonders in Kupferstich und lithographirt, wo die Namen gar nicht vorhanden sind. In Deutschland sollen um die Mitte des 14. Jahrhunderts schon Karten gedruckt sein; ob man aber in Frankreich die in den deutschen Karten befindlichen Embleme des Gesteins: Herzen und Laub, nachgeahmt habe, oder ob sich dieses umgekehrt verhält, darüber fehlen die Nachrichten. Nur soviel scheint angenommen werden zu können, daß die in der deutschen Karte befindliche Schelle eine Nachahmung des in der italienischen vorhandenen Denaro ist. — Bei Fabrikation der Karten wird der Grund der Bilder, bei den deutschen und italienischen auch das Gestein und bei den Tarockkarten auch die 22 Extra-Blätter, schwarz gedruckt; diesem gedruckten Bogen wird auf der Rückseite ein geringerer Bogen Papier aufgeleimt, wozu in manchen Fabriken ein dunkles Papier genommen wird, damit man beim Spielen nicht von der Rückseite der Karten durchsehen und die Blätter erkennen möge. Das Papier zum Vorderdruck muß schon vor dem Drucken von allen Knoten, Sandkörnchen u. dgl. gereinigt sein. Ist der zwiefach zusammengeleimte Bogen, der auf Stangen oder Leinen gehängt wird, völlig getrocknet, so wird er auf der Rückseite mit Bimsstein oder feinem Sandstein abgerieben, damit auch aus dem nicht bedruckten Mittel-Papiere alle Knötchen ꝛc. fortgeschafft werden. Dann leimt man auf die Rückseite einen dritten, mit aufgedruckten Figuren verschiedener Art, als: Schlangen, Blümchen, Ringelchen u. dgl. versehenen Bogen, die Musirung, auf, wozu das Papier ebenfalls sorgfältig gereinigt sein muß. Nach nunmehrigem Trocknen beginnt die Malerei der Karten durch Patronen oder Chablonen, in welchen allemal die Stellen, welche einerlei Farbe erhalten sollen, ausgeschnitten sind, so daß sie auf die im Vor-

derdrucke enthaltenen Umrisse passen. Das Malen selbst geschieht mi dicken Pinseln von langen weichen Schweinsborsten. Den Patrone zum Gestein für französische und Tarockkarten werden die Figuren des selben mit besonders dazu verfertigten Eisen ausgeschlagen und die vor dere Seite der hierzu erforderlichen Kartenpappen ist nicht bedruckt sondern die Augen werden bloß aufgemalt. Sind alle Farben in di Karten eingetragen, so werden die ganzen Bogen auf beiden lange Seiten beschnitten, damit die rauhen Ränder in der Glätte nicht Ver anlassung zum Zerreißen der Bogen werden. Um sie zu glätten, wer den sie erst mittelst eines Reibers von feinem weichen Hutfilz mit gan trockener venetianischer Seife überstrichen und kommen dann auf di Glättmaschine, bestehend in einem langen Tische, auf dem eine Mar morplatte liegt, über welche ein keilförmig zugeschliffener Achatstein geht der in einer hölzernen Tasche, mit Handgriffen an den Seiten, welch wieder an einer senkrecht auf die Platte herabgehenden Stange befe stigt ist, festsitzt. Der abgerundete Kopf der Stange ruht in eine Pfanne, die unter einem, mit Strängen, welche um eine unter dem Glät tetische befindlichen Welle gehen, in der gehörigen Spannung erhalte nen Brette befestigt ist. Auf diese Weise bekommt der Achatstein be dem Hinterwärts- und wieder Zurückführen auf dem Kartenbogen, un ter dem die Marmorplatte die feste Grundlage bildet, den zum Glanz geben erforderlichen Druck. In manchen Fabriken läßt man die Kar tenbogen feinerer Sorten auch erst noch durch metallene Walzen gehen ehe sie auf die Glättmaschine kommen. Nachdem die Kartenboge auf beiden Seiten geglättet sind, werden sie auf großen Scheeren, di auf einem Gestell festsitzen, geschnitten. Deutsche Karten werden ers durchgeschlagen, d. h. mit einer großen Scheere werden die gan zen Bogen in der Mitte durchgeschnitten und diese halben Bogen wer den dann so zusammengelegt, daß die Schnitte alle nach einer Seit hinkommen. So liegen denn auch die sämmtlichen Figuren alle i gleicher Richtung, dahingegen in den ganzen Bogen nur immer die 18 Blätter des auf dem zur rechten Hand befindlichen halben Bogen recht, die 18 auf dem zur Linken verkehrt stehen. An den französi schen und den Tarockkarten wird mit derselben Scheere erst der ober breite Rand (Spahn) abgeschnitten. Wenn diese Vorarbeit geschehe ist, werden die Karten geriemt, d. h. die ganzen oder halben Bo gen werden in Streifen (Riemen) geschnitten, auf welchen bei den fran zösischen 5, bei den deutschen 3 Blätter mit ihren langen Seiten bei sammen stehen. Damit die Karten alle gleiche Höhe bekommen, is hinter der Scheere eine Wand angebracht, gegen welche der zu schnei dende Bogen tritt. Nach dem Riemen werden die Karten geblät telt: auf einer kleineren Scheere, die ebenfalls mit einer, die Breit der Karten genau angebenden Seitenwand versehen ist, zu einzelne Blättern geschnitten. Hierauf wird das Ausschießen vorgenommen d. h. die fehlerhaften Blätter werden ausgeworfen und durch ander ersetzt; worauf dann die einzelnen Spiele in Umschläge, Deckel genannt, gepackt, dann zu halben Dutzenden, je 3 Spiel von gleich farbiger Musirung, roth und blau oder roth und schwarz, wieder in

größere Deckel geschlagen werden. Von den deutschen Karten hat man auch marmorirte, oder solche, die auf der Rückseite statt der Musirung ein marmorartiges Ansehen haben. Zu diesen wird statt des gedruckten Hinterbogens ein weißer Bogen genommen, auf welchen die Marmorirung mit einem Waschschwamme geschlagen wird. Tarockkarten hat man theils mit weißem, theils mit vergoldetem Schnitt; französische und deutsche nur mit weißem. Das Format der Karten ist fast in jeder Fabrik anders. Kinderkarten sind ganz kleine deutsche Karten. Alle feinen Karten sind nicht von gleicher Güte; die feinsten werden von französischem Papier verfertigt. Man erkennt sie daran, daß, wenn man sie gegen das Licht hält und auf ihrer mit dem Auge in gleicher Linie liegenden glatten Fläche hinsieht, gar keine feine Härchen zu bemerken sind (was bei den aus deutschen, selbst den feinsten Papieren, der Fall ist), sondern daß sie wie ein Spiegelglas erscheinen. — In Frankreich sind Kartenfabriken zu Angers, Limoges, Lyon, Marseille, Orleans, Paris, Romans, Rouen, Thiers, Toulouse, Tours 2c. In Deutschland sind Kartenfabriken, in welchen nicht allein deutsche, sondern auch französische und andere Karten verfertigt werden, zu Altenburg, Arnstadt, Augsburg, Baireuth, Berlin, Braunschweig, Bremen, Breslau, Brünn, Buchholz, Cassel, Darmstadt, Dessau, Dresden, Düsseldorf, Frankfurt a. M., Goslar, Hamburg, Hanau, Hannover, Karlsruhe, Leipzig, Lübeck, Lüneburg, Mainz, Meißen, München, Naumburg, Nürnberg, Offenbach, Pilsen, Prag, Rudolstadt, Straubing, Weimar, Wien, Wismar u. a. O. m. In den deutschen Zollvereinsstaaten unterliegen die Spielkarten, insofern sie in einzelnen Vereinsstaaten zum Gebrauch im Lande eingeführt werden dürfen, und unter Berücksichtigung der besondern Stempel- und Controle-Vorschriften, der Eingangssteuer von 10 Thlr. pr. Ctnr. von 110 Pfund oder 16 Fl. 58¾ Xr. vom Zoll-Centner. Werden sie zum Durchgange angemeldet, so wird die Durchgangsabgabe mit 15 Sgr. vom preuß. Ctnr. oder 50 Xr. vom Zoll-Centner erhoben. In den Zollvereinsstaaten Hannover, Oldenburg und Braunschweig ist nicht allein die Einfuhr von Spielkarten aus Ländern, die nicht zu diesem Verein gehören, verboten, sondern auch Spielkarten aus einem der Vereinsstaaten sind in dem andern gegenseitig dem freien Verkehr entzogen. Im Königreiche Preußen ist die Einbringung fremder Spielkarten nicht gestattet; doch hat die Einrichtung, daß inländische nur von den Steuerämtern verkauft werden durften, seit dem 1. Januar 1839 aufgehört, und können Fabrikanten derselben und Kaufleute, unter Beobachtung der vorgeschriebenen Stempel- und Controle-Vorschriften, damit handeln.

Kartoffelbranntwein, wird jetzt viel gebrannt, da die Produktion desselben mit Vortheil betrieben wird, und er, bei richtigem Verfahren, dem aus Getreide hergestellten keineswegs so sehr nachsteht, als Manche glauben. Die Kartoffeln enthalten zwar weder Kleber noch Schleimzucker, desto reicher sind sie aber an Gehalt des Amylon (Stärkemehl). In allen Gattungen der Kartoffeln ist zwar nicht eine gleiche Quantität desselben vorhanden; indeß kann man im Durchschnitt

annehmen, daß in 100 Pfund Kartoffeln 25 Pfund trockene Bestand=theile und 75 Pfund wässerige enthalten sind. Soll aus Kartoffeln Branntwein gebrannt werden, so wäscht man sie zuvor ganz rein von allem Schmutz, wozu man sich am besten einer eigenen Maschine be=dient. Diese besteht aus zwei hinlänglich großen und starken hölzernen Scheiben, welche durch Latten, die so dicht beisammenliegen müssen daß kleine Kartoffeln nicht zwischen durchfallen können, mit einander verbunden sind und eine Walze bilden. Von dieser werden, an den bei den Scheiben, Zirkelabschnitte getrennt, die den vierten Theil des Durchmessers ausmachen, so daß das ganze Stück einen gewölbten De ckel bildet, der mit ein Paar Charnierbändern an dem untern Theil befestigt und so eingerichtet wird, daß er mittelst eines Anwurfs sich verschließen läßt. Durch den Mittelpunkt dieses durchsichtigen Cylin ders geht eine Axe, welche an dem einen Ende eine Kurbel zum Dre hen hat, während sie selbst in den auf den Rändern eines hinlänglich großen Kastens angebrachten Lagern ruht, aus denen sie aber heraus gehoben werden kann. Der Kasten muß so eingerichtet sein, daß das schmutzige Wasser abzulassen ist, und es bleibt immer am vortheilhaf testen, wenn er sich an einem Orte aufstellen läßt, wo er beständi Zufluß von frischem Wasser hat. Die Walze wird nun bis zur klei neren Hälfte mit Kartoffeln gefüllt und so lange im Wasser herumge dreht, bis dieses ganz klar abfließt. Nachdem die Kartoffeln gewasche sind, kocht man sie gahr, jedoch nicht auf die gewöhnliche Weise, i Wasser, sondern mittelst Anwendung der Dämpfe von siedendem Wa ser. Zu diesem Behuf wird auf einem eingemauerten kupfernen Kesse der 30 berliner Quart Wasser faßt, unten mit einem durch die Ke selmauer gehenden Hahn zum Ablassen und oben mit einem Rohre m Trichter zum Einfüllen des Wassers versehen, ein starkes, mit eiserne Bändern beschlagenes, hölzernes, 4 Scheffel Kartoffeln fassendes Fa befestigt, dessen unterer Boden in einem aus eisernen Stäben gebild ten engen Roste besteht, und der obere hölzerne Boden in der Mitt eine ½ Zoll weite Oeffnung hat, damit die Dämpfe abziehen können auch muß in dem oberen Deckel eine Klappe zum Einschütten und un ten an der Seite des Fasses eine Thür zum Herausnehmen der Ka toffeln sich befinden. Statt dieses Apparates kann man sich aber auc eines auf ähnliche Art eingerichteten Fasses bedienen, welches sich vo jenem nur darin unterscheidet, daß es unten einen hölzernen Deckel ha über welchem in der Entfernung von 3 bis 4 Zoll ein vorbeschrieben Rost oder ein durchschlagartiger Boden von starkem Eisenblech ang bracht ist, und mittelst eines, vom Helm der Destillirblase ausgehen den, im untern Deckel des Fasses mündenden Rohrs, die Dämpf hineinleiten. Sind die Kartoffeln gahr gekocht (was man daran e kennt, wenn man mit einem eisernen zugespitzten Stabe durch die Ka toffeln von oben bis unten leicht durchstechen kann), so werden sie ze quetscht. In einem 12 bis 15 Zoll hohen Kasten ohne Boden, welch auf 2 an entgegengesetzten Seiten befestigten, auf beiden Enden weit hervorragenden Querhölzern ruht, daß er gleich über den Maisc bottich gestellt werden kann, sind 2 geriefelte Walzen angebracht, d

neben einander liegen und an dem einen Ende mit gezähnten, in einander greifenden Rädern versehen sind, damit, wenn die eine Walze, an welcher eine Kurbel zum Drehen befestigt ist, einwärts gedreht wird, die andere ebenfalls so umläuft. Ueber diesen Walzen steht ein länglich viereckter Trichter, nach Art der in den Mühlen befindlichen, in welchen die Kartoffeln so heiß wie möglich geschüttet werden; sie fallen dann zwischen die Walzen, welche sie beim Umlaufen zerquetschen und so zerdrückt in den Maischbottich fallen lassen. Beim Einmaischen kommen auf die zerquetschte Masse von 8 berliner Scheffeln 25 Pfd. Gerstenmalzschrot; letzteres wird mit 80 berliner Quart bis zu 58 Grad Réaumur erwärmten Wasser in einem besondern Gefäße eingerührt, worauf man noch 80 Quart siedend heißes Wasser hinzugießt und diese Malzmaische so lange stehen läßt, bis sie auf 25 Grad abgekühlt ist, dann aber 8 bis 9 Quart gute Hefe hinzuthut, und Alles wohl unter einander rührt. Der Bottich, in welchen die zerquetschte Masse von den 8 Scheffeln Kartoffeln gefallen ist, wird dann mit 118 berliner Quart kaltem Wasser gefüllt, wenn die Operation des Quetschens vollendet und die Masse noch heiß ist, womit man diese durcharbeitet und so lange bedeckt stehen läßt, bis sie auf 36 Grad Réaumur abgekühlt ist, worauf man sie mit kaltem Wasser stellt und, wenn das Gemenge 22 Grad Wärme hat, die mit Hefen versetzte Malzmaische hinzuthut, Alles gehörig unter einander arbeitet, den Bottich zudeckt und die Gährung vollenden läßt. Wenn man auf solche Weise operirt, so erhält man von 8 Scheffeln Kartoffeln 46 bis 48 Quart vorzüglich reinen Branntwein von 30 Procent Alcoholgehalt nach Richter, und wird die Brennerei mit dem Pistoriusschen Apparate betrieben, so bekommt man eben so wie bei dem Brennen aus Getreide gleich den stärksten Spiritus. In Berlin u. a. O. im preußischen Staate notirt man die Preise für Kartoffelbranntwein ebenfalls wie bei Kornbranntwein pr. Faß von 200 berliner Quart.

Kartoffelgries, wird aus Kartoffeln bereitet, die mittelst Dämpfen siedenden Wassers halb gahr gekocht, nach dem völligen Erkalten geschält, auf einem groben Reibeisen gerieben und so an der Luft getrocknet werden, worauf man das Geriebene auf einer dazu eingerichteten Mühle nochmals zerreibt. Auch bereitet man Kartoffelgries auf die Weise, daß man völlig gereinigte rohe Kartoffeln zu Stücken von Haselnüssen zerstampft, diese völlig trocken werden und nachher auf der gewöhnlichen Griesmühle mahlen läßt.

Kartoffelkäse, wird aus wirklicher Käsemasse und geriebenen Kartoffeln bereitet, welche durch Dämpfe siedenden Wassers halb gahr gekocht sind. Man läßt sie erst völlig erkalten, schält sie dann, zerreibt sie und drückt das Zerriebene durch ein Sieb, so daß es einen mußartigen Brei giebt. Von diesem Brei werden 3 Gewichtstheile mit 2 Theilen frisch geronnenem, durch Auspressen von allen Molken befreitem Käse gut durch einander geknetet, worauf man die Masse im Sommer (d. h. bei warmer Witterung) 2 bis 3 Tage, im Winter aber 4 bis 5 Tage stehen läßt. Dann salzt man sie, knetet sie tüchtig durch, würzt sie (wenn man will) mit Kümmel oder aromatischen

Kräutern (Kartoffel-Kräuterkäse) und füllt sie in die Käseformen, um die Käse an einem trockenen luftigen Orte austrocknen zu lassen, die nicht in zu großen Stücken bestehen müssen, ½ bis 1 Pfd. Der Käse ist sehr angenehm und wird nicht so leicht von Maden angegriffen als andere Käsesorten. Eine andere Gattung Kartoffelkäse wird auf die Weise bereitet, daß man zu 1 Gewichtstheil Kartoffelmuß 3 Theile frisch geronnenen, von den Molken befreiten Schafmilchkäse nimmt, dieses Gemenge tüchtig durch einander knetet und 3 bis 4 Tage stehen läßt, worauf man es salzt, gestoßene Fliederblüten, Kümmel und Muskatenblüten darunter mengt, auch etwas frische Butter hinzuthut und die Masse durchknetet, worauf man sie in die Formen füllt.

Kartoffelmehl, bereitet man aus rohen Kartoffeln, die erst sorgfältig von allem Schmutz gereinigt, auch wohl geschält, dann auf einer Kaffeemühle gerieben werden. Diese Mühle hat eine Welle, welche entweder mit solchen Blechen, wie man zu Reibeisen gebraucht, oder aber mit eisernen Spitzen beschlagen ist. Auf der Welle steht ein Rumpf mit seinem untern Theile fest auf und geht auf der einen Seite bis zur Hälfte um sie herum. Sie wird entweder durch ein vom Wasser in Gang gebrachtes Getriebe, durch Thiere oder auch durch Menschenhände in Bewegung gesetzt. Auf die geriebene Masse wird dann Wasser gegossen, und sie tüchtig damit umgerührt. Nach einiger Zeit der Ruhe setzt sich das Mehl zu Boden und die Fasern schwimmen oben; welche mit einem Durchschlage abgeschöpft und wieder in frischem Wasser ausgewaschen werden, worauf man sie noch in einer eigens dazu eingerichteten Presse auspreßt, um alle Mehltheile daraus zu entfernen. Das erhaltene Satzmehl wird so lange mit immer wieder frischem Wasser übergossen und ausgewaschen (mittelst Umrührens), wobei man vorher stets das auf dem Bodensatze nach der Zeit der Ruhe sich befindende schmutzige Wasser abgießt, bis es ganz klar bleibt. Ist nun das letzte Wasser rein abgegossen, so breitet man weißes Druckpapier und auf dieses mehrere Lagen Löschpapier über das Satzmehl und beschwert es, damit das Löschpapier die noch vorhandene Nässe größtentheils einsauge. Ist dieses geschehen, so wird das Satzmehl ausgestochen und in der Sonne oder am Ofen möglichst schnell getrocknet, wodurch man es in verschiedenen Stücken als Kartoffelstärke erhält, die dann durch Walzen klar gedrückt und gesiebt das Kartoffelmehl liefert.

Kartoffeln, sind die allbekannten Wurzelknollen des knolligen Nachtschatten, **Solanum tuberosum**, welche in Südamerika auf den waldigen Hochebenen hoher Gebirge in Mexiko und Peru wild wachsen, wo sie im Jahre 1580 Casp. Bauchin antraf, und der englische Sklavenhändler John Hawkins schon im Jahre 1564 von den Bewohnern der Stadt Santa-Fé in Neu-Mexiko sie als Schiffsproviant erhielt, der sie zuerst nach Irland brachte, ohne daß sie jedoch dadurch bekannt geworden wären. Gleichzeitig mit diesem wurden sie von Hieronymus Cardanus auch nach Italien gebracht. Durch den englischen Admiral Walter Raleigh kamen sie 1584 aus Virginien

zur Anpflanzung auf dessen in Irland und Lancashire gelegenen Gütern, worauf sie durch Franz Drake 1586 weiter nach England und durch Michael Caalsen 1599 nach Holland gebracht wurden. Von diesen Ländern aus wurden sie nach und nach durch ganz Europa verbreitet. Im Jahre 1616 kamen die ersten Kartoffeln in Frankreich auf die königliche Tafel; im Jahre 1640 wurden sie zuerst in Hessen-Darmstadt angepflanzt, von wo aus durch einen voigtländischen Bauer 1647 die ersten nach Sachsen gebracht wurden. In Baden und Würtemberg pflanzte man sie zu Anfange des 18ten Jahrhunderts an und die Pfälzer brachten sie 1720 mit nach Brandenburg; auch wurden sie um diese Zeit in Niedersachsen, Schweden und der Schweiz angepflanzt. In dem eigentlichen Preußen erfolgte ihre Anpflanzung erst unter Friedrich dem Großen, vor dem siebenjährigen Kriege. Der König hatte ansehnliche Quantitäten dort hingeschickt und unentgeltlich zur Aussaat vertheilen lassen. Sie wurden von den Einwohnern zwar angenommen, aber nicht gepflanzt, weil sie fürchteten, ihren Ländereien dadurch zu schaden; deßhalb ließ der König im nächsten Jahr eine neue ansehnliche Sendung dahin abgehen, schickte aber dieses Mal ein Executions-Commando mit, welches darauf halten mußte, daß die angenommenen Kartoffeln auch wirklich gepflanzt würden. Jetzt giebt es wohl keinen Landstrich mehr in Europa, wo nicht Kartoffeln angebaut würden, es wäre denn, daß sie irgendwo nicht fortkämen. Sie sind aber nicht überall gleich, indem nicht jeder Boden gleich gute Kartoffeln hervorbringt, selbst wenn sie von einerlei Aussaat sind. Ueberhaupt haben sie das Eigene, daß sie von Jahr zu Jahr, auch in einerlei Boden, immer mehr und mehr ausarten. Daher mag es denn auch kommen, daß man so vielerlei Sorten hat. In den Preis-Couranten großer Samenhandlungen der Kunst- und Handelsgärtner findet man an 100 Sorten Pflanzkartoffeln notirt, die nach den Sorten, einzeln 4 bis 10 Stück, in größeren Quantitäten nach Pfunden gehandelt werden. Im Allgemeinen theilt man die Kartoffeln in **Frühkartoffeln** und **Spätkartoffeln**, sonst auch in **längliche**, **breite**, und **unregelmäßig geformte**. Von den bekanntesten Arten sind **längliche**: die **dunkelblaue Hornkartoffel**, mit dunkelblauer Schale, sehr mehlreich und von trefflichem Geschmack; blüht weiß und gehört zu den Spätkartoffeln. Die **hellrothe Nierenkartoffel**, eine zarte Gattung mit hellrother Schale, sehr mehlreich und von trefflichem Geschmack; blüht röthlich und gehört zu den Spätkartoffeln. Die **rothe Frühkartoffel**, mit rauher, dicker, hellrother Schale, seifenartig; blüht weiß und ist die am ersten reifende Frühkartoffel. Die **gelbe Frühkartoffel**, mit hellgelber, etwas rauher Schale, innen weiß und mehlreich, von zartem Geschmack; blüht rosenfarbig und ist, wie schon ihr Name andeutet, eine frühe Art. Die **gelbe holländische Kartoffel**, auch **Preis von Holland** genannt, mit hellgelber, etwas rauher Schale, von vorzüglichem Geschmack; blüht blau und gehört zu den Spätkartoffeln. Die **hellgelbe Zapfenkartoffel**, auch **Tannenzapfen** genannt, mit hellgelber, röthlich angeflogener Schale; blüht weiß, ist sehr

ergiebig und eine Spätkartoffel. Die lange Zuckerkartoffel, mit glatter hellgelber Schale, innen weiß, nicht mehlreich, mehr fest; blüht blau, gehört zu den Spätkartoffeln. Die weißgelbe schottische Kartoffel, mit blaßgelblicher Schale, von angenehmem Geschmack; blüht lilla mit weißen Spitzen an den Blüten; eine Spätkartoffel. Die weiße Hornkartoffel, die zuweilen für die Arakatsche ausgegeben wird, hat eine zarte hellgelbe Schale, ein gelbes, mehlreiches Innere, süßlichen Geschmack; blüht weiß und ist eine Frühkartoffel. Breite: die hellrothe Pfälzerkartoffel, mit hellrother, etwas rauher Schale, sehr mehlreich, hat plattrunde Knollen, blüht blauröthlich und gehört zu den Frühkartoffeln. Die Herzkartoffel, gelblich und rundlich, blüht aschfarbig, ins Röthliche spielend; Frühkartoffel. Die pommersche Kartoffel, mit glatter, hellgelber Schale, sehr großknollig, blüht blauroth und gehört zu den Spätkartoffeln. Runde Kartoffeln: Die englische Kartoffel, mit rauher hellgelber Schale, sehr groß und mehlreich; blüht weiß und ist eine Spätkartoffel. Die spanische Kartoffel, mit glatter hellgelber Schale, von mittler Größe, weißblühend; Spätkartoffel. Die Lerchenkartoffel, mit hellgelber, rauher, gesprenkelter Schale, von mittler Größe, sehr mehlreich, von gutem Geschmack, weißblühende Spätkartoffel. Die Borsdorfer Kartoffel, mit schmutziggelber, glatter, dünner Schale, mehligem Innern, von angenehmem Geschmack; eine weißblühende Spätkartoffel. Die Mandelkartoffel, runde Zuckerkartoffel, mit gelblicher, glatter Schale, von mandelartigem Geschmack, kleine Knollen; blüht himmelblau; eine Spätkartoffel. Die Herrenkartoffel, mit gelber, rauher Schale, länglichrund, sehr wohlschmeckend und mehlreich; blüht weiß und ist Frühkartoffel. Die Bisquitkartoffel, mit gelber Schale, am Ende röthlich, von angenehmem Geschmack; blüht weißroth, ist eine Frühkartoffel. Die Erdbeerkartoffel, mit dünner, blaßrother Schale, innen gelb, mehlreich und sehr wohlschmeckend: blüht weißroth, gehört zu den Spätkartoffeln. Die Zwiebelkartoffel, mit gelber Schale, an den Enden bläulich, innen blau, mehlreich; blüht dunkelviolet; ist eine späte Sorte. Die Westerlandkartoffel, mit dunkelrother, sehr rauher Schale, blüht blaßlilla, gehört zu den Spätkartoffeln. Die Stockkartoffel, mit schmutzigrother rauher Schale, inwendig blutroth; gehört zu den Frühkartoffeln. Die blaue Kartoffel, mit dunkelblauer, fast schwarzer Schale, von nußartigem Geschmack; blüht bläulich, ist eine späte Sorte. Die schwarze oder auch holländische violette Kartoffel, mit dunkelblauer, fast schwarzer, zuweilen weißgefleckter Schale; blüht violet, ist eine Frühkartoffel. Die Zwitterkartoffel, Schweinekartoffel, mit blutrother Schale; von widrigem Geschmack; blüht blaßroth; eine Spätkartoffel. Unregelmäßig geformte sind: Die hellgelbe peruanische Kartoffel, mit hellgelber Schale, die Knollen mit vielen Auswüchsen besetzt, sehr mehlreich; blüht weißlich; ist eine Spätkartoffel. Die Wucherfelder K. mit rauher hellrother Schale und vielen Auswüchsen; blüht blaßroth; ist eine Spätkartoffel. Die Bü-

schel- oder Traubenkartoffel, mit feuerrother Schale, innen rothgeadert; von unangenehmem Geschmack; blüht weiß und blaßroth; ist eine Spätkartoffel. Die surinamsche Viehkartoffel, mit hellgelber etwas rauher Schale; sehr große rundliche Knollen; innen wässerig; blüht blaßroth; ist eine Spätkartoffel.

Kartoffelsago, s. Sago.

Kartoffelstärke, s. Kartoffelmehl.

Kas, ist eine Gattung in Aegypten und Nubien wild wachsender Baumwolle.

Kasemir, Kasimir, Casemir, eine Gatttung Halbtuch, von diesem jedoch durch den Köper unterschieden und von feinerem Gespinnst; wird in einfachen, mit einem Aufzuge von Kammgarn und Krempelgarn zum Einschlage, und doppelten, aus lauter gekrempelter Wolle verfertigt, unterschieden und sowohl in Deutschland, als in England und Frankreich verfertigt. Englische Kasemire, welche für die besten gehalten werden, kommen aus den Manufacturen zu Bradford, Bristol, Chippenham, Corsham, Devizes, Melksham, Trowbridge 2c., sind $\frac{3}{4}$ und $\frac{6}{4}$ Yard breit, in Stücken von $37\frac{1}{2}$ Yard, einfarbig, melirt, gerippt, gestreift, gepreßt und gedruckt; auch hat man gepreßt gestreifte, **Embossed Casimirs**, welche auf einem heißen, außen gerippten Cylinder gepreßt werden. Die gedruckten sind entweder mit Holzformen oder mit Kupferplatten gedruckt (**block-patterns** oder **plate-patterns**); letztere sind schöner aber auch theurer. Die weißen Kasemire sind entweder solche, die ihre natürliche weiße Farbe oder eine künstliche, durch Schwefel, Kalk oder Kreide hervorgebrachte haben. Französische Kasemire liefern die Manufacturen zu Abbeville, Louviers, Rheims, Rethel und Sedan, in Breiten von $\frac{1}{2}$, $\frac{5}{8}$ und $\frac{9}{8}$ Stab, die Stücke 25 Stab lang, glatt, einfarbig und melirt, von sehr guter Qualität. Von derselben Güte sind auch die aus den belgischen Manufacturen zu Ensival und Verviers 2c., die mit den französischen gleiche Breite haben. Deutsche Kasemire werden in mehreren Staaten Deutschlands glatt, einfarbig, melirt und gedruckt verfertigt. In den österreichischen Staaten liefern sie die Manufacturen zu Brünn, Kanitz, Mährisch-Tribau in Mähren, Linz in Oesterreich, Reichenberg in Böhmen 2c.; im Königreiche Preußen kommen sehr schöne Kasemire aus den Manufacturen der Rheinprovinz, als zu Aachen, Barmen, Burtscheid, Eupen, Imgenbruch, Lutteringhausen, Medmann, Stolberg; in der Provinz Westphalen zu Bochum, Hagen 2c., in der Provinz Brandenburg zu Berlin, in der Provinz Sachsen zu Zeitz 2c.; im Königreiche Sachsen zu Gera, Oederan, Reichenbach, Rochlitz, Werdau 2c.; im Königreiche Würtemberg zu Calw, Ludwigsburg und Tübingen, werden ebenfalls sehr gute Kasemire verfertigt. Auch hat man Kasemirtücher, sowohl in der gewöhnlichen Größe als Umschlagtücher, einfarbig und bunt gedruckt. Fremde Kasemire unterliegen beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten derselben Steuer wie Kalmank; weßhalb hierüber auf jenen Artikel verwiesen wird.

Kascarille, s. Cascarille.

Kassave, Cassave, Cassade, Manihot, Tapiokasatzmehl, **Faecula Tapioca.** Unter diesem Namen kennen wir im Handel ein Satzmehl, welches aus der **Jatropha Manihot L.**, Cassavebaum, Manihot, oder vielmehr aus dessen Wurzeln gewonnen wird. Dieser Baum wächst in Südamerika und Afrika, und wird häufig cultivirt, weil man ihn besonders der Wurzel wegen stark benutzt. Die Wurzel hat das Merkwürdige, daß sie neben einem gesunden Nahrungsmittel noch ein sehr gefährliches Gift führt, nämlich ein scharfes und flüchtiges Prinzip, welches im Safte enthalten ist; glücklicherweise reicht eine länger fortgesetzte Berührung mit der Luft oder mit des Wärme hin, es zu zerstören; auf folgende Weise bereitet man ein gesundes Nahrungsmittel daraus, sowie man die weinstockähnlichen Blätter des Baums als Spinat benutzt. Man stößt die Wurzel anfänglich, nachdem sie ihrer Rinde beraubt ist, und macht sie mit Wasser in einem aus Palmenbast gefertigten Sack an, welcher sehr lang und enge, und auf eine solche Weise gewebt oder geflochten ist, daß man ihn nach Belieben länger und enger machen kann, indem man seine beiden Enden von einander entfernt oder sie nähert; man hängt diesen Sack mit seinem obern Theile an eine Stange, welche horizontal auf zwei Holzgabeln ruht; dann schüttelt man ihn einige Mal, und befestigt an sein unteres Ende ein schweres Gefäß, das, indem es als Gewicht dient, den Saft zu gleicher Zeit ausdrückt und aufnimmt. Dies so erhaltene gröbliche Pulver heißt Tapioka, Farinha, Cassave; es ist ein Gemenge aus Stärkemehl, Pflanzenfaser und etwas Extractivstoff. Um Brot daraus zu machen, bringt man es auf eine heiße Platte von Eisen, und bedeckt es auf gleiche Weise; das Mehl wird geröstet; man legt dann eine neue Lage auf, welche ebenfalls geröstet wird, und so fort, bis man Kuchen oder Laibe von bestimmter Dicke hat. Alle diese Bereitungsmittel haben zum Zweck, den giftigen Stoff vollkommen zu zerstören. Den aus dem Palmensack gedrückten Saft, welcher in dem erwähnten Gefäße gesammelt wird, läßt man ruhig stehen, worauf er ein weißes Satzmehl fallen läßt, welches bloß aus Stärkemehl besteht, und wohl gewaschen und getrocknet die Tapioka, das Tapiokamehl bildet, welches wir kennen. Dieses Mehl ist vollkommen weiß, besteht in mehr oder weniger dicken Körnern, ist ziemlich hart und besitzt einen bohnenähnlichen Geschmack; es wird im Handel auch weißer Sago genannt, und auf gleiche Weise wie der Sago angewendet. Der Steuersatz für in die deutschen Zollvereinsstaaten eingehende Kassave ist dem für eingemachte Kapern gleich.

Kasselergelb, s. Casselergelb.

Kassia, s. Cassia.

Kassonade, Cassonade. Man versteht hierunter eine Art Zucker, die in grober Pulverform, auch unter dem Namen Puderzucker im Handel vorkommt. Sie ist der erste Grad der Reinigung des Rohzuckers oder der Moscovade, wird in Fässern versendet, und hat ihren Namen von Cassa (Kiste), weil man sie früherhin aus Spanien in Kisten erhielt. Sie muß trocken, weiß, körnig und von kei-

nem syrupartigen Geruch sein. Aus den Orten zu beziehen, wo bedeutende Zuckerraffinerien sind, s. Zucker.

Kastanien, sind die Früchte, welche der zahme Kastanienbaum, **Fagus castanea** *L.*, liefert; dieser Baum von bedeutender Stärke und Höhe, wird am häufigsten im südlichen Theile von Europa angetroffen, wo er große Strecken einnimmt. Am Fuße des Aetna befinden sich Bäume von ungeheurem Umfange. Der **Castagno de cento Cavalli** soll 104 Fuß, der **Castagno del Galea** 76 Fuß stark sein. Italien und Frankreich liefern eine große Menge ins Ausland; die unter dem Namen Maronen bekannten sind eine größere und geschätzter Sorte, wovon im französischen Handel die **châtaignes passe-belles, belles** und **communes**, erstere als die allervorzüglichsten, vorkommen, und aus dem ehemaligen Languedoc, sowie die italienischen aus Toskana, Piemont u. m. a. O. gezogen werden. Von geringerer Größe sind die aus Bayonne, Bordeaux, dem Périgord, der Schweiz, Tyrol, den Rheingegenden, Franken, Mähren und Ungarn. Außer der Frucht des Baumes ist das hellbraune Holz wegen seiner Festigkeit und Undurchdringlichkeit sehr gut anzuwenden, und wird von vielen Professionisten benutzt, eignet sich auch zu Gefäßen, worin man Flüssigkeiten aufbewahren will, in welcher Hinsicht es zu Weingebinden genommen, oder zu ihren Reifen verarbeitet wird; von den letztern macht Marseille häufig Gebrauch, und erhält sie aus dem Genuesischen, sowie aus Corsica. Die Aufbewahrung der Kastanien oder Maronen verlangt einige Vorsicht; sie sind sehr leicht dem Wurmfraß ausgesetzt, deßhalb hat man sie genau durchzusehen, die schadhaften oder mit weißen Punkten versehenen auszulesen, sie gehörig trocken zu erhalten und das Keimen, welches sehr leicht im Frühjahre geschieht, zumal, wenn sie an feuchten Orten liegen, zu verhüten, wobei man am besten verfährt, wenn man sie gleich nach dem Empfange reinigt, in leinene Säcke thut und durch Hinhängen der Luft aussetzt. Eine Nebengattung der Kastanien ist der strauchartig wachsende, 14 Fuß hohe, Früchte von Haselnußgröße tragende Baum, **Fagus pumila**, Zwergkastanie, dessen Vaterland Nordamerika ist. Der Gebrauch der Kastanien in unsern Gegenden in der Küche, wo sie, an manche Speisen genommen, ein sehr wohlschmeckendes Gericht abgeben, sowie, wenn sie geröstet sind, auch mit Salz oder mit Butter gegessen werden, ist bekannt. Man überzieht auch die gute Sorte oder die Maronen in den südlichen Ländern mit Zucker und bringt sie in den Handel; wo sie in so großer Menge wachsen, vertreten sie öfter die Stelle des Getreides, indem man sie röstet, von der Schale befreit, Mehl daraus bereitet und dasselbe verbackt. Die schlechten dienen dem Viehe zum Futter. Wenn aber die Kastanien nach den damit angestellten Versuchen einen gewissen Theil Zucker liefern, der aus 110 Pfd. 10 bis 12 Pfd. betragen soll, so möchte diese Methode nicht im Allgemeinen anwendbar sein, indem wir an der Runkelrübe ein ergiebigeres und wohlfeileres Produkt besitzen. Auch hat die von Lampadius empfohlene Vorschrift, die Kastanien als Kaffeesurrogat zu benutzen, keine sonderliche Nachahmung gefunden. Nach demselben sollen die entschälten Kastanien in

Würfel geschnitten, schnell getrocknet, mit geschnittenen und getrockneten Runkelrüben, welche man erhitzt mit etwas reinem und schmackhaftem Oel imprägnirt, langsam gebrannt und dann als Kaffee gekocht, angewendet werden. Spanien, Italien, Sicilien, Corsica, das südliche Frankreich versenden jährlich große Quantitäten Kastanien ins Ausland, und versorgen damit England, Deutschland, die Schweiz, Holland und mehre nördliche Länder. In Hamburg kommen die Kastanien unverpackt zum Handel, werden aber dort in Säcke gefüllt und nach dem Sack von 150 Pfd. in Mrk. Bco. verkauft. In den deutschen Zollvereinsstaaten beträgt die Eingangssteuer pr. Ctnr. à 110 Pfd. 4 Thlr., und werden für Emballage in Kisten 18 Pfund, in Fässern und Körben 14 Pfd., in Ballen 7 Pfd. tarirt; für den Zoll-Centner 6 Fl. $46\frac{1}{4}$ Xr. mit Tara-Vergütung von $16\frac{4}{10}$ Pfd. in Kisten, $12\frac{7}{10}$ Pfd. in Fässern und Körben, $6\frac{4}{10}$ Pfd. in Ballen; dagegen unterliegen sie bei der Ausfuhr keiner Abgabe.

Kastanien, wilde, s. Roßkastanie.

Kastenaustern, werden im französischen Handel die zu Wagen ankommenden Austern genannt.

Kastoröl, s. Ricinusöl.

Katakata, ist eine Art Baldrian, der in Südamerika auf den Höhen der Cordilleras, an schroffen Felsen wächst; die Wurzeln sind lang, dick, spindelförmig, weiß, von starkem Baldriangeruch.

Katechu, s. Catechu.

Katharinenpflaumen, nennt man die französischen Brunellen, s. Brunellen.

Katheter, s. Catheter.

Kattun, s. Cattun.

Katzenauge, eine Gattung des Achats, ist ein derber Quarz von faseriger Textur, mit Amianth vermengt, der seinen Namen davon hat, daß er, rundlich geschliffen, ein eigenthümliches grünliches, gelbliches oder grauliches Schillern zeigt. Die schönsten Steine dieser Art, welche als Schmucksteine verwendet werden, kommen als Geschiebe von der Insel Ceylon und aus Hindostan. Weniger schöne finden sich bei Hof am Fichtelgebirge und bei Treseburg am Harze.

Katzenbaldrian, wird in einigen Gegenden der kleine Baldrian genannt (s. Baldrian).

Katzenfelle, die zum Pelzwerk dienenden Felle der gemeinen Katzen, sowohl der gezähmten als der wilden. Die von wilden Katzen sind dichter, lang- und feinhaariger als die der gezähmten, auch größer, und die von Nordamerika kommenden sind noch größer als die von der europäischen wilden Katze. Sie sind von röthlich- oder von schwärzlichblauer Farbe, $1\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{2}$ Fuß lang und der 1 bis $1\frac{1}{4}$ Fuß lange Schwanz ist schwarz geringelt. Von der gezähmten oder der Hauskatze, die nach neuern Naturforschern nicht von der wilden, sondern von der nubischen Katze (**Felis maniculata**) von braunröthlicher Farbe mit weißem Schwanze abstammt, kommen meistens graue, etwas seltener ganz weiße und ganz schwarze, gewöhnlich aber auch mehrfarbige Felle vor; doch haben weibliche Katzen allein 3 Farben,

männliche aber nur zwei. Die Karthäuser Katze hat ein langes, feines Haar und ist blauaschgrau, mit wellenförmigen dunkeln Strichen. Die spanische K. ist weiß, mit schwarzen und gelben Nebenfarben; sonst nennt man auch alle die Felle von lebhafter Farbenmischung spanische. Die Cyperkatze hat auf hellgrauem oder weißem Grunde schwarze Streifen, die oben gerade, an den Füßen gebogen sind. Die japanische Katze ist weiß mit großen gelben und schwarzen Flecken und sehr kleinem Schwanze. Die angorische Katze hat ein sehr langes, seidenartiges, silberweißes oder gelbliches Haar mit unregelmäßigen Flecken. Alle diese hier zuletzt genannten Gattungen sind Arten der Hauskatze. Aus Rußland kommen viel Katzenfelle zum Handel; die schwarzen, vorzüglich die sibirischen, werden am meisten geschätzt; auf diese folgen die blauen und weißen; die braunen nennt man Babinen. Nordamerika liefert ebenfalls sehr viele und schöne Katzenfelle in Handel, und sehr bedeutend ist auch die Ausfuhr derselben aus Polen. Die deutschen, französischen und spanischen sind von minderer Güte. Als Pelzwerk dienen die Katzenfelle zu Futtern, Mützen, Handschuhen und Aufschlägen; zu letzteren werden sie gewöhnlich schwarz oder braun gefärbt. Rohe, getrocknete Katzenfelle gehen in die deutschen Zollvereinsstaaten steuerfrei ein, unterliegen aber beim Ausgange einer Abgabe von 1 Thlr. 20 Sgr. pr. Ctnr. von 110 Pfd., oder 2 Fl. $48\frac{3}{4}$ Xr. vom Zoll-Cntr. Bei ersterem werden für Emballage in Fässern und Kisten $12\frac{7}{10}$ Pfd., in Ballen $6\frac{4}{10}$ Pfd. Tara vergütet. Auf der Fleischseite gegerbte, zur Pelzwerkbereitung, zahlen beim Eingange vom Ctnr. à 110 Pfd. 20 Sgr., oder 1 Fl. $8\frac{3}{4}$ Xr. vom Zoll-Centner; können aber steuerfrei ausgeführt werden.

Katzenfett, von wilden Katzen, wird als Heilmittel bei Wunden, auch gegen Gicht und Körperschmerzen angewendet. Von einer gut genährten wilden Katze erhält man an 3 Kannen oder Quart ausgeschmolzenes Fett.

Katzengold, s. Glimmer.

Katzenkraut, Amberkraut, **Herba mari veri, Marum verum,** die Pflanze heißt **Teucrium marum** *L.*, ihr Vaterland ist Griechenland, Syrien, Aegypten und Spanien; das strauchartige Gewächs hat einen äußerst durchdringenden, flüchtigen Geruch, der zugleich gewürzhaft und campherartig ist. Die dünnen, harten, ästigen und holzigen, äußerlich mit feinen Haaren bedeckten Stengel tragen kleine, eirunde, zugespitzte, ganzrandige, oberhalb lebhaft grüne, unterhalb mit feinen filzigen Haaren wie die Stengel bedeckte Blätter, die gegen einander überstehend sind. Die kleinen, traubenförmigen, nach einer Seite hängenden Blumen sind roth oder purpurfarben. Es werden die zarten Zweige nebst Blättern und Blumen abgeschnitten, behutsam und wo möglich rasch getrocknet, doch nicht in starker Wärme, und dann in gut zu verstopfende Flaschen gethan, damit sie ihren Geruch nicht verlieren. Dieses Kraut wird häufig in der Medizin als nervenstärkendes Mittel gebraucht, auch gehen die Katzen gern danach, weßhalb es den Namen Katzenkraut erhalten hat.

Katzenkraut, Gemeine Katzenmünze, hat einen widrigen Geruch, der aber den Hauskatzen sehr angenehm ist. Sie wälzen sich gern auf den Pflanzen, beißen hinein und zerfressen sie, so daß man sie ohne ein darüber gezogenes Drahtgitter in Gärten nicht erhalten kann. Das Kraut wird 1½ bis 2 Fuß hoch, hat einen ästigen, vierseitigen, grauhaarigen Stengel, weißgraue, herzförmige, gekerbte Blätter und Endähren von gestielten Afterdolden in Quirlen mit filzigen Kelchen und weißröthlichen, auch weißen Blumen. Es wächst in Europa an Hecken und Zäunen; wurde früher mehr als gegenwärtig innerlich als Reizmittel, äußerlich gegen Geschwüre angewendet.

Katzensilber, s. Glimmer.

Katzensteert, s. Schachtelhalm.

Kaufleinen, nennt man die auf den Kauf gemachte flächsene, hänfene und hedene Leinwand gewöhnlicher Art (s. Leinen).

Kaufmannsfisch, heißt die erste oder größte Sorte des grünen Kabliau's (s. d. Art.), wovon 100 Stück 9 Centner wiegen müssen.

Kaufmannsgut, werden alle gangbaren, guten und tüchtigen Waarenartikel genannt.

Kaulbarsch, ein 6 bis 8 Zoll langer Süßwasserfisch, oben schwarzgelb, auf den Seiten braungelb, schwarzpunktirt, am Bauche weiß. Der Kopf mit vielen Gruben ist breiter und dicker als der dreiseitige schleimige Körper mit gelben Flossen und gabeliger Schwanzflosse. Die Augen sind braun, gelb geringelt. Die Kaulbarsche wohnen in Norddeutschland und im nördlichen Europa zahlreich in Landseen, aus denen sie zur Laichzeit im Frühjahr in die Flüsse kommen. Das Fleich ist zwar grätig, aber zart und besonders im Winter angenehm.

Kaulquappe, ein Süßwasserfisch von 4 bis 8 Zoll Länge, oben braun, mit schwarzen Flecken und Warzen, auf den Seiten weiß, unten weißgrau, am männlichen Fische mit schwarzen Flecken, die Bauchflosse gelb, braungefleckt und die zweite Rückenflosse röthlich, gelb gerändert. Hält sich in Uferlöchern der Bäche und kleinen Flüsse auf, hat keine Schwimmblase, schwimmt aber pfeilschnell und nährt sich von Wasserwürmern, Insecten, Fischrogen und kleinen Fischen. Obschon der Körper mit vielem Schleim überzogen ist, hat der Fisch doch ein gesundes schmackhaftes Fleisch, welches im Kochen eine rothe Farbe annimmt.

Kauris, Cauris, Kaurimuscheln (Cyprea moneta), sind kleine, weiße und glänzende Schneckenschalen, die Gattung heißt Porzellanschnecke und ist in den indischen Meeren und um ganz Afrika einheimisch, wird im bengalischen Meerbusen, an der malabarischen Küste, vorzüglich aber bei den maldivischen und philippinischen Inseln in großer Menge gefischt, besonders geschieht dies von den Weibern der Bewohner der maldivischen Inseln; man gebraucht sie in Ostindien, hauptsächlich auf der Küste von Guinea, in Bengalen, Siam, Conchinchina statt des Geldes zum Austausch anderer Waaren. Wegen ihrer Gestalt haben sie den Namen Brustharnisch, Otternköpfchen, Schlangenköpfchen. Sie sind einfach in einander gewun-

den, ziemlich eiförmig, vorn und hinten zugespitzt, an jeder Seite mit einem oder zwei unregelmäßigen, ungleichen Höckern versehen; die Schale ist glatt, glänzend und porzellanartig; die Farbe derselben weiß, auch strohgelb, inwendig schön blau, auf beiden Seiten der ausgeschnittenen, schmalen, von einem Ende bis zum andern reichenden Mundöffnung gesäumt und gezähnt, und haben kaum die Größe eines Zolls. Die von den philippinischen Inseln schätzt man ihrer besondern Weiße wegen am höchsten. Die Bewohner der angeführten Inseln bringen einen sehr großen Theil dieser Schneckenschalen nach Ceylon oder nach der malabarischen Küste, um dafür allerlei Bedürfnisse, als Zeuche, Reiß u. s. w. einzukaufen. Der größte Theil aber wird von den Europäern um geringe Preise erhandelt, und gegen vielerlei Artikel mit großem Nutzen umgesetzt. Sie kommen in Ballen von 12000 Stück zu Markte. Bei der holländisch-ostindischen Gesellschaft besteht der Kaveling aus 6 tarirten Gebinden, zu ungefähr 1600 Pfd., worauf man 5 Pfd. für jedes Faß Ausschlag giebt. Die kleinsten, welche man am höchsten schätzt, handelt man in Schnüren, worauf sie gereihet sind. Auf eine andere Art geschieht der Umsatz damit, daß man sie nach einem bestimmten Maße annimmt, oder in von Kokosblättern geflochtene und mit Kokoszeuge ausgelegte Körbe packt, die, wie in Europa die Geldrollen von bestimmten Summen, auf Glauben genommen werden. Die Quantität der zu öffentlichen Auctionen gebrachten Kauris durch die Franzosen und durch die holländisch-ostindische und dänisch-asiatische Gesellschaft, war immer erstaunend groß. Vor mehreren Jahren kostete 1 Pfd. bei der Kammer in Zeeland 8¼ Stüber in Banco. In neueren Zeiten ist dieser Artikel durch die Menge und vieljährige Zufuhr im Werthe mehr und mehr gefallen, und es kostete im Jahre 1825 in London der Centner gute 21, ordinaire 1 Schilling. Im französischen Handel, und zwar in Marseille, kennt man sie unter dem Namen **Porcelaines**, in England unter dem Namen **Cowries**.

Kauscher-Weine, sind zum Gebrauch für die Juden gekauscherte Weine; die Fässer müssen mit einem jüdischen Siegel versehen sein; es sind gewöhnlich Bordeauxer, und werden in Frankreich **sainte croix du mont** genannt.

Kaustisches Kali, auch Aetzstein genannt, **Kali causticum**, ist ein aus kaustischer Lauge bereitetes chemisches Produkt, welches in der Wundarzneikunst zum Wegbeizen des in offenen Schäden sich erzeugten sogenannten wilden Fleisches anwendet wird. Ein Theil kohlensaures Kali wird mit 6 bis 8 Theilen Wasser in einem eisernen Kessel über Feuer aufgelöst und der kochenden Auflösung so lange gelöschter Kalk zugesetzt, bis eine Probe der filtrirten Flüssigkeit nicht mehr mit Säuren braust und das Kalkwasser nicht trübt. Die Flüssigkeit wird dann schnell filtrirt, der Rückstand ausgelaugt und alles Flüssige möglichst schnell in einem eisernen Kessel eingekocht (**Kali causticum purum**). Wenn die Flüssigkeit so weit abgedampft wird, daß ein Tropfen, auf ein kaltes Blech gegossen, sogleich erstarrt, so erhält man das trockene kaustische Kali (**Kali causticum siccum**). Wird dieses in einem eisernen oder silbernen Geschirr so lange bei

schwacher Rothglühhitze geschmolzen, bis es nicht mehr schäumt, sondern ruhig wie Oel fließt, und dann in erwärmte, mit ein wenig Fett ausgestrichene Formen von Stahl oder Messing, deren Weite die Stärke eines Federkiels hat, gegossen, so erhält man es in Stangen als Aetzstein (**Kali causticum in baculis**), die in wohlverschlossenen Gefäßen aufbewahrt werden müssen, weil sie an der Luft leicht zerfließen. Man bezieht das kaustische Kali in allen drei Formen aus den chemischen Fabriken, wo es nach dem Pfunde gehandelt wird.

Kautaback, ein dünn gesponnener, in kleine Rollen gewundener, schwarzbrauner, mit einer eigenen Sauce gebeizter Taback, der von Matrosen, Schäfern (Schäfertaback) u. A. gekauet wird.

Kautschuck, s. elastisches Harz.

Kaviar, Kawiar, Caviar, ist der Rogen des Störs und des Hausenfisches, und unter dem Namen russischer Kaviar vorzüglich bekannt; in Rußland heißt er Ikra. An den Ufern der Wolga und am Ural wird diesen gefangenen Fischen der Rogen genommen, von den häutigen Theilen gehörig befreit, etwas getrocknet, dann in einem Gefäße mit kleinen Löchern eingesalzen, stark gepreßt, und wenn die etwanige Feuchtigkeit abgelaufen ist, in Fässer fest eingedrückt. Diese Sorte ist die beste; geringer die zweite, welche unter dem Namen Säckchen-Kaviar, nach der Bereitungsart so genannt, vorkommt. Um diesen zu bereiten, wird der den Fischen entnommene Rogen erst durch ein Sieb gerieben, dann in starke Salzlauge gelegt und so lange darin liegen gelassen, bis die Körner durch den Druck des Fingers ihr äußeres Häutchen weichen lassen, worauf man ihn in Säckchen von Zwillich füllt, und diese, durch Gewichte beschwert und gepreßt, dem Rogen eine Dichtigkeit geben, wodurch er zugleich fester und trockener wird. Die geringste Sorte ist diejenige, welche, ohne durch einen Durchschlag oder Sieb gerieben zu sein, in einer dicken Salzlake 3 Tage lang gelegen, dann auf Baumrinden getrocknet, in Fässer gepackt und zwischen den Schichten mit zerlassenem Fischfette begossen wird. Das Schleimige, womit diese Sorte Kaviar umgeben ist, und das Fischfett benehmen ihm den eigenthümlichen Geschmack beinahe ganz und machen ihn übelschmeckend. Der beste Kaviar muß beim Aufmachen der Tonnen recht trocken sein und nicht im Geringsten thranig schmecken. Von dem am schwarzen Meere giebt es drei Sorten, der schwarze ist der beste, und wird Siah-hawiar, der geringere Mai-hawiar, und der rothe Kirmizi-hawiar genannt, dieser letzte ist die schlechteste Sorte. Man handelt den Kaviar in Rußland bei Pud; ein sehr großer Theil davon geht nach England und Italien über Petersburg. Der krimmsche oder am schwarzen Meere wird in großen Quantitäten nach der Moldau und an die Donau versandt. Als der beste gilt der astrachansche in Fäßchen und Fässern von 1 bis 530 Pud eingeschlagene. Der in einigen Gegenden Griechenlands unter dem Namen Bottarge bekannte, gehört ebenfalls hierher. Außer dem echten russischen wird in verschiedenen Gegenden auch der Rogen anderer Fische zu diesem Behuf verwendet; es gehören dahin der Thunfisch, die Meeräsche, der Sander u. a. So

liefern z. B. Ungarn, an den Ufern der Donau, Sardinien, zu Santa Giusta, Dalmatien, das Ostpreußische, worin Pillau, an der Einfahrt ins frische Haff gelegen, sich stark mit Störfang, Kaviarbereitung und Seehandel beschäftigen, auch einige Gegenden im südlichen Frankreich Kaviar, welcher jedoch dem echten russischen nachsteht. Man genießt den Kaviar als Delicatesse, am häufigsten wird er dann erst noch pikanter gemacht, welches geschieht, indem man ihn mit fein gehackten Zwiebeln vermischt, und Citronensaft, oder an dessen Stelle guten Weinessig, so viel als nöthig, mit etwas Provenceröl damit in Verbindung bringt. In den katholischen Ländern dient er auch als Fastenspeise. Sowohl vom echten russischen Kaviar als von den Kaviar-Surrogaten wird beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten pr. Ctnr. à 110 Pfd. 11 Thlr., vom Zoll-Centner 18 Fl. 45 Xr. Steuer entrichtet, und werden bei ersterem 22 Pfd., bei letzterem 21 Pfd. Tara für die Fässer vergütet.

Kebes, heißen die in mehreren Orten der türkischen Provinz Rumelien verfertigten, in verschiedenen Größen vorkommenden Bettdecken von allerhand Farben, geplüscht und ungeplüscht.

Kedis, aus starkem baumwollenen Garne gewebte leinwandartige Zeuge, die in Kleinasien 1 Pik breit verfertigt und theils weiß, theils hellblau gefärbt, nach den übrigen türkischen Provinzen gehen, um zu Hemden, Kaftanen; Unterfutter 2c. verwendet zu werden. Man handelt sie in Ballen von 50 bis 60 Stück à 20 Pik Endaza lang.

Kegelspiele, s. Holzwaaren.

Kehlziegel, s. v. w. Hohlziegel, s. Dachziegel.

Kehreulen, Borstbesen besonderer Art, bei denen in einem rund gedrechselten, kegelförmig abgestumpften Holze, welches unten mit einer Hülse zum Einstecken eines Stieles oder einer Stange versehen ist, ringsum, wie oben auf der Rundung, ein paar Linien dicke Borstenbüschel eingezogen sind. Sie dienen, um Spinnengewebe und Staub aus den Ecken hoher Zimmer und Fenster wegzukehren.

Keilziegel, s. Mauerziegel.

Kelche, } s. Glaswaaren.
Kelchgläser, }

Kellen, hölzerne, s. Holzwaaren.

Kellen, kupferne, s. Kupferwaaren.

Kellen, messingene, s. Messingwaaren.

Kellerasseln, s. Asseln.

Kellerhals, Pfefferstrauch, Seidelbast, **Cocognidium,** nach *L.* **Daphne Mezereum.** Ein Strauchgewächs von einigen Zollen Höhe, welches in Deutschlands Wäldern häufig wächst, im April mit schönen pfirsichfarbenen wohlriechenden Blumen blüht, die an dem Stengel bis in die Spitze hinauf einzeln, oder zu dreien an kleinen Stielen sitzen; es hat lanzettförmige, blaßgrüne, weiche, glatte, kurzgestielte, nach oben sternförmig ausgebreitete Blätter. Die schön rothen Beeren, **baccae cocognidii,** enthalten einen gelbgrauen Samen mit öligem Kern; der Samen, **Grana cnidia; semen cocognidii,** enthält vorzüglich einen äußerst scharfen, gefährlichen Stoff; sein Ge-

schmack ist heftig brennend; überhaupt hat die ganze Pflanze seh schädlich wirkende Theile, sowohl der Samen als auch die Wurzel un Rinde; letztere, unter dem Namen Seidelbastrinde, s. d. Art. wird häufig in der Medizin angewendet. Keiner dieser Theile dar innerlich, oder als Zusatz bei Bereitung des Essigs, um ihm di Schärfe zu geben, angewendet werden. Nach den neuesten chemische Untersuchungen enthält der fleischige saftige Theil der Beere keine scharfen, heftig wirkenden Stoff, um so mehr aber der Kern ode Samen, dessen ausgepreßtes Oel sogleich blasenziehend wirkt, sobal es nur die Haut berührt.

Kellerwürmer, s. Asseln.

Kelp, nennt man im Handel eine schlechte Soda, die durch Verbrennen der Meergräser erhalten wird, namentlich die von de schottischen und scillynischen Inseln; sie ist leicht, schwarz, enthält wenig Mineralalkali, dagegen mehr Kochsalz, Kalk, Kohle und Kieselerde. Sie wird von Scilly, einer Inselgruppe an der englischen Küste Cornwallis, größtentheils nach Holland verfahren und tonnenweise gehandelt. Ihr gleich ist die Soda de Varech, die man um Cherbourg in der ehemaligen Normandie aus dem Seetang erhält. Ein Mehreres s. d. Art. Soda.

Kelt, ein friesartiger wollener Zeug, der in Schottland aus inländischer schwarzer Wolle verfertigt wird.

Kemeas, geblümte ostindische Taffete, welche wenig, und nur im französischen Handel nach Europa kommen; sind, in Stücken von 24 bis 25 Stab, $\frac{2}{3}$ bis $\frac{7}{8}$ Stab breit.

Kendal-Cottons, grobe, wollene, langhaarige Zeuge, die zu Kirkby-Kendal in Westmorelandshire in England verfertigt, und größtentheils über Glasgow nach Afrika und Westindien ausgeführt werden.

Kennelkohle, s. Cannelkohle.

Kennets, grobe wollene Tücher, die in dem englischen Fürstenthume Wales verfertigt werden.

Kenntings, $\frac{5}{4}$ Elle breite, klar gewebte schlesische Schleierleinen, die in der Gegend von Hirschberg, Landshut und Schmiedeberg in verschiedener Qualität verfertigt werden, und in Stücken von 54 Ellen nach England und Holland gehen.

Kerbmaschinen, Kniffmaschinen, zum Einkerben der Jabots, Haubenstriche 2c., bestehen entweder aus zwei messingenen, auf der Oberfläche eingekerbten, inwendig zur Aufnahme eines glühenden Bolzens hohlen Walzen, die in einem Gestell näher an einander geschraubt werden können, so daß die emporstehenden Kanten in einander greifen und beide Walzen sich gegen einander drehen, wenn die eine mittelst einer Kurbel in Bewegung gesetzt wird; oder diese Walzen sind, bei übrigens gleicher Einrichtung der Maschine, massiv von hartem Holze. Noch eine andere Art besteht bloß aus einem eingekerbten Brette und einer eingekerbten Walze von hartem Holze. Die ersteren bezieht man von Berlin, Braunschweig, Dresden, Leipzig, München u. a. O., wo bedeutende Werkstätten von Mechanikern sind; letztere von solchen Orten, die feine Holzwaaren liefern.

Kermes, Alkermes, Chermes, Chermeskörner, Scharlachkörner, **Grana Chermes**, **Grains d'Escarlat**, sind eine Art Schildläuse, von Ansehen wie kleine runde Bläschen, braunroth, glatt, etwas glänzend, von der Größe einer Erbse oder Wachholderbeere, gleichen daher mehr einer Beere als einem Insekte. Man trifft sie besonders auf der Stech- oder Grüneiche, **Quercus coccifera L.**, einem strauchartigen niedrigen Baume, der in Italien, Frankreich, Spanien und auf den Inseln des Archipelagus wächst. Dieses Insekt, nach **L. Coccus ilicis**, kriecht schon im März an den Stengeln und Blättern umher, erreicht aber sehr schnell seine Größe. Nachdem sich das geflügelte Männchen mit dem Weibchen im April gepaart hat, legt das letztere zu Ende Mai's an 2000 rothe Eier auf einem Flecke sitzend, unter sich, woraus die Jungen im künftigen Monat kriechen. Bevor dieses letztere geschieht, sammelt man das Insekt, weil späterhin, sobald die Jungen ausgekrochen sind, bloß eine weiße Hülse zurückbleibt, welches der todte Körper der Mutter ist, die in diesem Zeitraume stirbt. Das Sammeln geschieht gewöhnlich durch arme Leute, welche diese Insekten von den Zweigen abkratzen, auf einem Tuche mit Essig besprengen, um sie zu tödten, und dann an der Luft trocknen. Man nimmt an, daß eine Person täglich zwei Pfund zu sammeln im Stande ist. Aus der ehemaligen Provence und Guienne wird der vorzüglichste Kermes erhalten. Je größer und dunkler an Farbe er ist, desto besser. In Ansehung des Gebrauchs dient dieser Artikel hauptsächlich zum Schönrothfärben, außerdem wird der aus dem frischen Körper gepreßte rothe Saft mit Zucker vermischt, als Kermessaft, **succus chermes**, verschickt; er wurde sonst häufiger in der Medizin angewendet. Der Geschmack des Kermes ist gelinde zusammenziehend, der Geruch unbedeutend. Eine Zubereitung aus dem Kermessaft, mit Zusatz mehrerer anderer Substanzen, als Moschus, Ambra u. dgl., unter dem Namen **confectio Alkermes**, war in früheren Zeiten als nervenstärkendes Mittel sehr im medizinischen Gebrauch, ist aber jetzt sehr entbehrlich geworden. Die vorzüglichste Sorte ist die, welche aus großen, vollen Körnern, von dunkelrothem Ansehen, wenige Eier enthaltend, besteht, wonach man sich beim Einkaufe zu richten hat; denn da die Einsammlungszeit, wenn sie so weit hinausgeschoben wird, bis eine große Vermehrung der Eier stattgefunden hat, eine geringere, nicht so reichhaltige Sorte liefert, so entstehen Abstufungen hinsichtlich der Güte, wonach die erste und theuerste Sorte aus kleinen, mit dunkelrothem Safte angefüllten Bläschen besteht; bei einer zweiten ist die Entwickelung der Eier schon weiter fortgeschritten, sie enthalten etwas weniger dieses färbenden Saftes, sind daher etwas blasser, und in der dritten Sorte zeigen sich die bereits mehr zur Ausbildung gekommenen Eierchen; diese letzte ist daher die geringste und den wenigsten Färbestoff enthaltende. Von den Inseln des Archipelagus werden große Partien des Kermes versandt, sie sind gewöhnlich in Ballen, à 200 Okken, verpackt. Die spanischen kommen vorzüglich von Murcia, Valencia, Granada, Sevilla, Estremadura, Cordova in Gepäcken oder Ballen von 200 Pfd. Italiens bedeutendster Handels-

platz mit dieser Waare ist Livorno, man handelt sie dort bei 100 Pfd. Die französischen kommen über Avignon, Marseille, Montpellier, Nimes in Handel. Von Kermes wird bei der Einfuhr in die deutschen Zollvereinsstaaten die allgemeine Eingangsabgabe mit 15 Sgr. pr. Centner à 110 Pfund, oder 50 Xr. vom Zoll-Centner entrichtet; die Ausfuhr hingegen ist frei.

Kermesbeeren, die Früchte einer in Nordamerika heimischen, jetzt auch viel in Europa angebauten Staude (**Phytolacca decandra** ***L.***), die jährlich aus der perennirenden Wurzel 6 bis 7 Fuß hohe Stengel treibt, die mit 8 Zoll großen, langeirunden, im Herbste purpurrothen Blättern und mit Trauben weißer Blüten besetzt sind. Jede Blume enthält 10 Staubfäden und trägt eine grüne, nach der Reife schwarze Beere, welche zum Rothfärben gebraucht wird. Das Kraut der Staude wendet man als Arzneimittel an. Die Kermesbeeren unterliegen in den deutschen Zollvereinsstaaten derselben Besteuerung wie der im vorigen Artikel genannte Kermes.

Kermeslack, eine aus den im vorhergehenden Artikel beschriebenen Kermesbeeren, wirklich vegetabilischen Ursprungs, chemisch bereitete Malerfarbe.

Kermes, mineralischer, **Kermes mineralis,** ist ein chemisches, aus Spießglanz bereitetes Präparat, von braunrother Farbe, in feiner Pulverform, ohne Geruch und Geschmack. Es muß sich in kaustischer Lauge auflösen, keinen Rückstand hinterlassen, sonst war es mit irgend einem braunen, erdigen Theile vermischt. In einem glühenden Löffel muß es sich gänzlich verflüchtigen. Wenn mineralischer Kermes aus andern Ländern in die zum großen deutschen Zollvereine gehörenden eingeführt wird, so unterliegt der Brutto-Centner von 110 Pfd. der Steuer von 3 Thlr. 20 Sgr., der Zoll-Centner 6 Fl. 15 Xr. Bei ersterem finden in Fässern und Kisten 18 Pfund, bei letzterem $16\frac{4}{10}$ Pfd. als Tara-Vergütung vom Ctnr. statt.

Kermis, ostindische Schnupftücher, $1\frac{3}{16}$ Elle ins Gevierte groß, 10 in einem Stück, werden durch die dänisch-asiatische Compagnie in den europäischen Handel gebracht.

Kernfaules Holz, s. Holz.

Kernhüte, s. Hüte.

Kernrissiges, Kernschäliges, Kernspaltiges Holz, s. Holz.

Kerntücher, heißen die in den Manufacturen der preuß. Provinz Brandenburg verfertigten, in Güte unmittelbar auf die Bücktücher folgenden wollenen Tuchgewebe. Sie werden aus guter Kernwolle, mit rechts gedrehten Ketten- und links gedrehten Einschußfäden dicht gewebt, kommen $3\frac{1}{2}$ Ellen breit vom Stuhle und $1\frac{7}{8}$ bis höchstens 2 berliner Elle breit, ohne die Leisten aus der Walke. Die Stücke, von 28 bis 30 berliner Ellen, sind am Ende, zwischen den Vorschlägen, an der linken Ecke mit dem Namen des Meisters, und an der rechten mit einem **K.** bezeichnet.

Kernwolle, nennt man die feinste Wolle vom Rücken der Schafe.

Kersey, Kirsey, ein halbtuchartiger, geköperter, starker Flanell, in verschiedener Qualität, von ordinairer und feiner Wolle; wird am vorzüglichsten von den englischen Manufacturen in Exeter, Lancaster- und Yorkshire geliefert und über Halifax, Hull und London nach dem europäischen Festlande und nach Amerika zum Handel gebracht. Die weißen sind $\frac{3}{4}$ und $\frac{4}{4}$ Yard breit, in Stücken von 30 bis 32 Yards und in halben Stücken von 15 bis 16 Yards; die couleurten, in der Wolle gefärbt, haben mit jenen einerlei Breite, sind jedoch in ganzen Stücken 32 bis 34, und in halben 16 bis 17 Yards lang. **Check-Kerseys**, s. d. Art., sind buntgewürfelte. Schottische unterscheiden sich von den englischen nur dadurch, daß sie 24 bis 26 Yards lang sind. In Deutschland, besonders in den Hansestädten, nennt man die englischen Kerseys in halben Stücken von 12 bis 13 Yards Dosinken oder Dozens; letzteres nach dem englischen Namen der von Devonshire kommenden Kerseys: Dozeens. Holländische Kerseys, die den englischen an Güte wenig nachstehen, kommen aus den Manufacturen zu Leyden, $1\frac{1}{4}$ brabanter Elle breit, in Stücken von 30 Ellen. Auch aus mehreren deutschen Wollenmanufacturen, z. B. in Berlin, Biedenkopf, Calw, Eimbeck, Osterode, Rochlitz ꝛc. bezieht man sehr gute Kerseys. Die in Ländern außerhalb des deutschen Zollvereins verfertigten Kerseys unterliegen bei der Einfuhr in denselben der Eingangssteuer von 30 Thlr. für den Brutto-Centner à 110 Pfd. mit Taravergütung von 22 Pfd. in Kisten, 8 Pfd. in Ballen, oder von 51 Fl. $2\frac{1}{2}$ Xr. für den Brutto-Zoll-Centner, mit Taravergütung von 20 Pfd. in Kisten, $7\frac{3}{10}$ Pfd. in Ballen.

Kessel, s. Eisen-, Kupfer-, Messing-, Zinnwaaren.

Kesselbraun, eine braunrothe Kupferfarbe, die meistens aus Tyrol, in Fäßchen von 90 Pfd. kommt, unterliegt beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten der Abgabe von 5 Sgr. pr. Ctnr. zu 110 Pfd., oder 17 Xr. vom Zoll-Centner.

Kesselmessing, s. Messing.

Ketten, eiserne, s. Eisenwaaren.

Ketten, aus edlen und unedlen Metallen, s. Bijouteriewaaren.

Kettenflachs, s. Flachs.

Keuschbaum-Samen, **Semen agni casti**, kleine wollige braunschwarze Beeren von kardamomenähnlichem Geschmack und gewürzhaftem Geruch; der einige Fuß hohe strauchartige Baum, auch Keuschlamm, Müllen genannt, nach *L.* **Vitex agnus castus**, wächst in Neapel und Sicilien, Italien und der Provence an sumpfigen Gegenden, kommt auch in Deutschlands Gärten bei guter Wartung fort. Man bezieht ihn über Marseille. Der Keuschbaum-Samen unterliegt beim Eingange in deutsche Zollvereinslande der allgemeinen Eingangssteuer.

Kicher-Erbsen, s. Erbsen.

Kiefer, gemeine, Kienbaum, auch Föhre genannt, ein Nadelholzbaum mit 2 Nadeln von 2 bis 3 Zoll Länge in einer Scheide, gelben, aus einem aufrechtstehenden, zuweilen röthlichen Kätzchen beste-

henden Blumen und Staubfäden, und für die purpurröthlichen eirunden Zapfen fruchtbaren Blumen, die nach dem Verblühen zu einzelnen oder paarweise stehenden Fruchtzapfen von 2 Zoll Länge werden. Im nördlichen Europa, auf trockenem, sandigem Boden, bildet die Kiefer große Wälder, erreicht eine Höhe von 80 bis 120 Fuß und wird als Bau- und Brennholz, sowie zu Brettern viel benutzt. Altes Stammholz enthält viel Harz, das durch Feuer ausgezogen den Theer und nachher durch Wärme verdickt, das schwarze Pech, Schiffpech giebt. Durch Auflösen des Theers in zwei Mal so vielem Wasser, bei öfterem Umrühren, erhält man das Theerwasser, und aus dem aufgelösten Harze mittelst Durchseihens ein gelbbraunes festes Harz, das häufig für burgundisches Pech verkauft wird. Das aus der verwundeten Rinde im Sommer ausgeflossene Harz giebt den graugelblichen, halbdurchsichtigen, gemeinen Terpentin und im Winter durch Schmelzen und Reinigen ein leicht zerbrechliches Harz von braunröthlicher Farbe, welches im Handel mit unter dem Namen Fichtenharz (s. d. Art.) vorkommt. Schmelzt man dieses noch länger über Feuer, so erhält man das röthlichgelbe Geigenharz, Kolophonium, aus welchem durch Schmelzen und Kochen das weiße Pech bereitet wird. Der Terpentin, mit Wasser destillirt, giebt das Kienöl, Terpentinöl oder den Terpentinspiritus, und durch abermalige Destillation das ätherische Terpentinöl. Der dabei in der Destillirblase verbliebene Rückstand ist der gekochte Terpentin. Nahe verwandt mit der Kiefer, zum Theil auch nur Abarten derselben sind: die rothe oder schottische Kiefer mit kleinen Nadeln und Zapfen; die auf hohen Gebirgen wachsende Zwergkiefer, Krummholz, Knieholz, fast ohne Stamm, mit dunkelgrünen Nadeln und kugeligen Zapfen; die auf dem Harze und den süddeutschen Hochgebirgen befindliche Bergkiefer, mit gebogenem kurzen Stamme, langen, auf der Erde ausgebreiteten Aesten; die im östlichen Europa vorhandene Pinien-Kiefer, mit 4 bis 7 Zoll langen, sehr rauhen Nadeln und 4 Zoll langen, dicken, rundschuppigen Zapfen; die in Italien, Südfrankreich und im Orient wachsende aleppische Kiefer mit sehr zarten, 3 Zoll langen Nadeln; die in Osteuropa befindliche Meerkiefer, mit noch feineren und etwas längeren, glänzend-hellgrünen Nadeln und 3 Zoll langen glattschuppigen Zapfen. Die übrigen Kieferarten, als die Pinie oder der Zirbelbaum, die Sumpfkiefer, die Zirbelkiefer oder Cembratanne, die Weymouthskiefer und die Riesenfichte sind unter den eigenen Artikeln nachzusehen.

Kielbuchen, s. Floßholz.

Kienbaum, s. Kiefer.

Kienholz, wird das Kiefernholz genannt.

Kienöl, s. Terpentinöl.

Kienporst, Sumpfporst, wilder Rosmarin, **Ledum palustre** *L.*, ein kleiner, 2 bis 4 Fuß hoher, immergrüner Strauch, der häufig auf torfigem, morastigem Boden im nördlichen Europa, Asien und Amerika angetroffen wird. Er hat längliche, schmale, an den Rändern zurückgerollte Blätter, die auf der oberen Fläche schwarz-

grün, unten rostbraun und filzig sind. Auf dem oberen Stammende steht eine Doldentraube von weißen fünfblätterigen Blüten mit fünfzähnigen Kelchen. In der fünffächerigen, unten aufspringenden Kapsel sind viele schmale Samenkörner mit netzförmiger Oberhaut vorhanden. Im Frühjahr haben die jungen Zweige und Blätter einen angenehmen Harzgeruch, der aber im Sommer betäubend wird. Der Geschmack ist bitter und zusammenziehend. Man gebraucht das Laub in der Medizin, legt es zwischen Kleidungsstücke und in Betten, um die Motten und Wanzen abzuhalten, wendet es auch zuweilen in den Brauereien an, verursacht aber dadurch, daß das Bier Kopfschmerz und Trunkenheit erregt. In Rußland wird der Strauch zum Gerben der Häute, vorzüglich zur Juchtenbereitung genommen.

Kienruß, Kienrauch, ist der beim Verbrennen des Kienholzes in besondern Oefen, die mit einem dazu eingerichteten Rauchfange versehen sind, aufgefangene Rauch. Man bedient sich nicht allein des Holzes selbst, sondern auch des beim Auskochen des Harzes und beim Theerschwelen erhaltenen Rückstandes, der Pechgriefen ꝛc., zündet es an, der aufsteigende Rauch geht durch einen langen liegenden Schornstein in die mit demselben in unmittelbarer Verbindung stehende, gut verschlossene bretterne Kammer, deren obere Decke mit einer großen Oeffnung versehen, worüber ein kegelförmiger Sack angebracht ist. Der in der Kammer und dem Sacke angesammelte Kienruß wird nach beendigter Arbeit zusammengefegt und in Fässer oder Butten gepackt. Die so eben beschriebene Vorrichtung ist höchst nöthig, und dient dazu, so viel als möglich den Zutritt der Luft beim Verbrennen abzuhalten, wodurch eine größere Erzeugung des Rußes bewirkt wird, da im entgegengesetzten Falle bei ungehinderter Lufteinwirkung der Kohlenstoff, nebst dem empyreumatischen Oele, als Kohlensäure davon gehen würde. Ein guter Kienruß muß leicht, trocken, gleichförmig fein und schwarz sein; seine Anwendung zur Buchdruckerschwärze, in der Malerei, so wie in mehreren andern Fällen, ist bekannt. Verbessert wird er, wenn man ihn noch einmal in einem fest zugedeckten und vor dem Zutritt der Luft verwahrten Gefäße gut durchglühet; man kann ihn alsdann, mit Gummiwasser angemacht, statt Tusche verbrauchen. Mehrere Gegenden Deutschlands liefern diesen Artikel in bedeutender Menge, wohin Thüringen u. a. m. gehören. Der französische, **noir de Paris**, ist gewöhnlich schlechter als der deutsche. Man verfährt den Kienruß in Tonnen und verkauft ihn nach dem Gewichte oder in Fäßchen von verschiedener Größe und in Butten, und handelt sie hundertweise.

Kiepsäulen, s. Floßholz.

Kiesel, nennt man die klaren, farbelosen Bergkrystalle, die am schönsten auf der Insel Madagascar gefunden werden, sonst aber auch in Böhmen und Sachsen vorkommen, sowie sie sich in Sibirien finden. Die in Sachsen gefundenen nennt man sächsische Kiesel, und da diese klaren Steine an Reinheit, Farbenlosigkeit und Feuer, wenn sie geschliffen sind, dem Diamant nahe kommen, so nennt man sie auch falsche, böhmische, sibirische und occidentalische Diamanten.

Kieselschiefer, s. Hornstein.

Kikekunemalo, ein Harz, dessen Ursprung noch nicht ausgemittelt ist, indem man die Pflanze oder Substanz, woraus es erhalten wird, so wenig, als die wirklich eigenthümliche Beschaffenheit desselben kennt, da es in den verschiedenen schriftlichen Nachrichten, welche man darüber aufzuweisen hat, eben so verschiedenartig beschrieben wird; nach der einen ist es von weißer, nach einer andern von grüner, dann wieder gelber Farbe u. s. f. Gewöhnlich aber erhält man eine schwarze, harzige, schwere, öfters mit Schilf und Erde, sowie mit gelben Körnern verunreinigte Masse, die zwischen den Zähnen knirschend ist, sich aber nicht erweichen läßt, an der Flamme mit einem mastixähnlichen Geruch brennt, im Weingeist so wenig als im Wasser auflöslich ist, dagegen zum größten Theil in Terpentinöl. Wir erhalten es aus Amerika.

Kindermacher, heißt eine Sorte Wein aus dem Herzogthum Krain, in der Gegend von Wippach.

Kinderpeitschen, kleine Peitschen mit hölzernem, mit farbigem Leder überzogenem oder umwundenem Stiele und einem weißen geflochtenen Riemen von Schafleder zur Peitschenschnur, kommen größtentheils von Nürnberg, wo man sie nach dem Dutzend handelt.

Kinderspielsachen, s. Holzwaaren und Zinnwaaren, auch Nürnberger und Sonnenberger Waaren.

Kingdales, grobe, weiße, wollene Zeuge, den Kendal-Cottons ähnlich, sowie ihre Benennung wohl von diesen abgeleitet ist, die in England verfertigt und nach Amerika und Westindien ausgeführt werden, wo man sie (ebenso wie die Kendal-Cottons) zu Kleidungsstücken der Neger verwendet.

Kinishem, Kinishemski, $\frac{5}{4}$ Arschinen breite, meistens aus Hanfgarn gewebte, ordinaire, gemusterte Zwilliche oder Serviettenleinen, werden in mehreren Gegenden des nördlichen Rußlands verfertigt und nach 1000 Arschinen gehandelt. Die Ausfuhr derselben geht meistens über Petersburg, in Ballen von 24 bis 25 Stück, deren Länge unbestimmt ist.

Kinnketten, s. Pferdegebisse.

Kino, s. Gambienser Gummi.

Kinsu, heißt eine in China wachsende Pflanze, welche eine Art Flachs liefert, aus deren zarten Fasern ein feines, seidenartiges Garn gesponnen wird. Die aus solchem Garn verfertigte Leinwand wird zu Hemden verwendet, welche sehr kühlen und auch verschiedene Hautkrankheiten heilen sollen.

Kirchberger Grün, eine feine Sorte Grün, dem Mitis- oder Neugrün ähnlich, kommt aus den chemischen Fabriken zu Kirchberg unterm Wiener Walde, im Lande unter der Ens im österreichischen Staate.

Kirchberger Tücher, sehr gute feine, Mittel- und ordinaire Tücher, die zu Kirchberg, im Amte Wiesenburg des erzgebirgischen Kreises, Königreichs Sachsen, verfertigt und in bedeutenden Quantitäten auf den Messen abgesetzt werden.

Kirchenoblaten, s. Oblaten.

Kirkagudsch, eine Gattung Baumwolle aus Kleinasien, die über Smyrna ausgeführt wird.

Kirschen, die bekannten Früchte, welche in sehr verschiedenen Arten vorkommen, woran Cultur, Klima, Boden u. dgl. Schuld sind, gehören alle zum Geschlechte des **Prunus Cerasus**. Dieser Baum, welcher ursprünglich im Orient wild wächst und zuerst durch Lucullus gegen das Jahr 680 von Cerasunt in Pontus nach Italien gebracht wurde, wird beinahe in ganz Europa, und durch ganz Deutschland gezogen. Man kann die Kirschen in 2 Hauptabtheilungen bringen, nämlich in süße und saure, wovon es dann eine Menge Unterabtheilungen giebt. Von dem sogenannten Süßkirschen-, Vogelkirschen-, Twisselbeerenbaum stammen unstreitig durch Cultur, Veredlung, gehörige Pflege und Wartung, die schwarze und weiße Herzkirsche, die Frühherzkirsche, die bunte, die große ungarische, die Lothkirsche, die schwefelgelbe, die weiße Twisselkirsche u. a. her. Der wilde Vogelkirschbaum wird hoch und stark, und liefert ein sehr gutes Nutzholz. Die Farbe desselben ist gelbröthlich oder weißröthlich, eignet sich vortrefflich zu Fournieren, sowie zu mehrern andern daraus zu bereitenden Sachen, daher es von Instrumentenmachern, Tischlern, Drechslern, häufig benutzt wird, unter gewissen Umständen mit einer passenden Holzbeize versehen, zur Nachahmung des Mahagonyholzes nicht übel angewendet werden kann, indem es bei nicht unbedeutender Festigkeit gute Politur annimmt. In den südlichen Ländern, als Frankreich und Italien, wird es mit Nutzen zur Verfertigung von Fässern, worin man Essig aufbewahrt, der darin seine vollkommene Güte behält, gebraucht. Selbst die Rinde kann im Technischen zuweilen benutzt werden, indem sie viel Adstringirendes enthält. Die Frucht oder sogenannte Vogelkirsche ist in ihrer vollkommenen Reife sehr süß, jedoch auch hintennach zuweilen etwas bitterlich. Die von dieser Sorte abstammenden, durch Veredlung erhaltenen, bereits erwähnten Abarten der süßen Kirsche werden größtentheils frisch genossen, auch auf verschiedene Art zubereitet; eignen sich aber nicht zur Bereitung des Kirschweins, des aufzubewahrenden Kirschsaftes, und mehreren andern Zubereitungen, wozu sich die nächstfolgende Sauerkirsche so gut anwenden läßt; allein wenn man die großen gelben Süßkirschen, von den Steinen befreit, trocknet, so vertreten sie die Stelle der Rosinen. Dagegen werden die Kerne der wilden oder Vogelkirsche in der Schweiz sehr benutzt, man bereitet daraus ein geistiges Getränk. Die zweite Art, nämlich die Sauerkirsche, hat ebenfalls viele Abarten, deren Früchte sich hinsichtlich der Größe, der Farbe, des mehr oder weniger sauren Geschmacks, des gröbern oder zartern Fleisches, der größern oder kleinern Kerne sehr unterscheiden. Es gehören hierzu die sogenannte Weichselkirsche, die Glaskirsche, die kleine Branntweinskirsche und mehrere andere Arten, von welchen man hauptsächlich in der Haushaltung, in Conditoreien, in den Liqueurfabriken, in den Werkstätten der feinen Bäckerei, sowie in der Heilkunde Gebrauch macht. Aber auch im Handel kommen die verschiedenen Abarten der Sauerkirsche häufig als getrocknete vor. Es giebt in Deutschland verschie-

dene Gegenden, wo durch fleißigen Anbau und Cultur eine erstaunende Menge dieser Früchte gewonnen werden, die man theils frisch bei starken Ladungen versendet, oder gut getrocknet in Fässern oder großen Ballen verschickt, und starken Absatz damit macht; dergleichen findet man im Baierschen, im Hessischen, in Sachsen, in den Fürstenthümern Anhalt, im Thüringischen und in mehreren Gegenden Preußens u. s. w. Die trocknen oder gedörrten Kirschen, wenn ihre Qualität gut ist, können mit vollkommenem Rechte in manchen Fällen, wo man gewöhnlich der frischen sich bedient, deren Stelle vertreten, wenn sie zerstoßen, mit heißem Wasser infundirt, und dann ausgepreßt werden. Eine in Frankreich, am Rheine, an der Mosel, im Oesterreichischen, in der Schweiz, in Schlesien wachsende Sorte Kirschen ist die Mahalebkirsche, die auf einem kleinen strauchartigen Baume wächst, von eirunder Gestalt, in der Größe einer Erbse ist, ein glänzendes Schwarz besitzt, und keinen angenehmen, sondern einen bitterlichen Geschmack hat. Die davon gewonnenen Kerne, unter dem Namen Magaleb- oder Margalebsamen, sind im Handel bekannt; sie können ihres eigenthümlichen angenehmen Geschmacks wegen, theils um davon ein wohlriechendes Wasser zu destilliren, theils, wie man behauptet, um ein dem Maraschinoliqueur (**Marasquino**) ähnliches, oder ganz zur Seite stehendes geistiges Getränk zu verfertigen, angewendet werden. Cadet de Vaux hat hierüber Versuche angestellt, die diese Sache bestätigen. Nach demselben werden die Früchte sammt den Kernen genommen, gehörig zerstoßen, dann gereinigter Branntwein darauf gegossen, eine Zeitlang darauf stehen gelassen, dann aber der Weingeist abgezogen, welchen man durch Zusatz von reinem Wasser erst wieder auf 21 Grad der hunderttheiligen Scala zurückbringen muß, ehe man die erforderliche Quantität Zucker zum Versüßen zusetzt. Das Quantum des Zuckers ist ungefähr 24 Lth. auf 1½ berl. Maß der verdünnten geistigen Flüssigkeit. Das Holz des kleinen Bäumchens, worauf diese kleine Kirsche wächst, der auch unter dem Namen Luzienbaum bekannt ist, eignet sich seiner Farbe, Härte und Feinheit wegen, besonders wenn man mit künstlicher Beize nachhilft, zu trefflichen kleinen Arbeiten der Tischler, Drechsler, Ebenisten u. dgl. Noch einer Art von Kirsche dürfte hier Erwähnung geschehen, weil sie, cultivirt, sehr schmackhafte Früchte erzeugt; es ist die sogenannte Zwergkirsche, auch unter dem Namen Bergkirsche, Zwergweichselkirsche, Strauchkirsche bekannt, die man in Italien, Spanien, in den russischen Steppen, auch in bergigen Gegenden Deutschlands findet, und deren Mutterpflanze ein niedriger Strauch ist. Die Beeren sind völlig rund, haben im wildwachsenden Zustande einen weißen, wässerigen Saft, das Fleisch ist nicht angenehm, sondern zusammenziehend schmeckend, die cultivirten Sträucher aber tragen Früchte von angenehm säuerlichem Geschmack. Getrocknete Kirschen werden besonders viel versendet von Bamberg, Erfurt, Frankfurt a. M., Gotha, Mannheim und Nürnberg, wo man sie nach dem Centner handelt. Frische Kirschen gehen in die deutschen Zollvereinsstaaten steuerfrei ein; getrocknete oder gebackene unterliegen bei der Einfuhr der allgemeinen Eingangssteuer.

Kirschenbranntwein, verfertigt man auf die Weise, daß man die Kirschen mit den Kernen zerstampft, das Zerstampfte mit dem vier=, bis sechsfachen Gewicht Wasser verdünnt, dann zur Gährung kommen läßt, die ohne Zusatz von Hefen erfolgt, und das gegohrene Gut auf der Branntweinblase destillirt, das erhaltene Destillat aber nochmals übergehen läßt. Eine geringere Gattung desselben erhält man durch das Uebergießen zerstoßener Kirschen mit Kornbranntwein, den man eine Weile darauf stehen und das Zerstampfte ausziehen läßt, worauf man ihn filtrirt.

Kirschen, eingemachte, werden entweder mit Essig oder mit Zucker zubereitet. Die Stiele derselben werden bis auf ein kurzes sitzen bleibendes Ende abgeschnitten, worauf man die Früchte in gläserne oder steinerne Gefäße schichtweise legt, indem man zwischen jede Schicht klar gestoßenen Zucker, Gewürznelken und kleine Stückchen Zimmtrinde streut. Ist das Gefäß bis an den fingerbreiten Rand gefüllt, so übergießt man die Kirschen mit starkem, abgekochtem und wieder abgekühltem Weinessig, bindet das Gefäß mit einer Blase zu und stellt es an einen kühlen und trocknen Ort zur Aufbewahrung; steckt aber mit einer starken Nadel ein Loch in die Blasenhaut. Sollen Kirschen in Zucker eingemacht werden, so nimmt man auf jedes Pfund Kirschen, ohne Stiele, $\frac{5}{8}$ Pfund Zucker; diesen kocht man, jedes Pfund mit $\frac{1}{2}$ Nößel Wasser, schäumt ihn und läßt ihn so lange sieden, daß, wenn man ihn vom Schaumlöffel laufen läßt und gegen das herabhängende Breite bläst, eine Oeffnung darin entsteht und eine Blase von der Größe einer Erbse abfliegt. Nun schüttet man die Kirschen hinein, läßt sie gelinde mit aufwallen, nimmt das Gefäß vom Feuer, bedeckt es mit Papier und läßt es über Nacht stehen. Den folgenden Tag schüttet man die Kirschen in einen Durchschlag, läßt den Zucker ablaufen und kocht ihn wieder eben so ein, wie oben gesagt ist, worauf man die Kirschen wieder hinzuthut, sie gelinde aufkocht und hierauf in Büchsen füllt, die nach dem Erkalten eben so zugebunden werden müssen, wie bei den mit Essig eingemachten. Auch kann man die Kirschen mit Zucker einmachen, ohne sie zu kochen, indem man auf 1 Pfund recht reife Kirschen $\frac{1}{2}$ Pfund klargestoßenen Zucker nimmt, diesen mit klein gebrochenem Zimmet und grob gestoßenen Gewürznelken mischt und nun schichtweise Kirschen mit abgestutzten Stielen einlegt, wobei man immer wieder mit einer schwachen Schicht Zucker und Gewürz abwechselt. Ist das Gefäß gefüllt, so verschließt man die Oeffnung gut und stellt es an einen kühlen Ort zur Aufbewahrung.

Kirschextract, s. Kirschsaft.

Kirschgeist, s. Kirschwasser.

Kirschgummi, Kirschharz, **Gummi Cerasorum,** ist das aus den Kirschbäumen ausgeschwitzte, an der Luft verhärtete Gummi, welches mehr oder weniger bräunlich, gelb oder auch weiß aussieht, durch Verletzung des Baums oder freiwillig, ohne Veranlassung, wozu jedoch auch ein gewisses Alter der Bäume und die Witterung beitragen, entstanden ist. Es besitzt keinen Geruch; der Geschmack ist schleimig,

hat viel Aehnlichkeit mit dem arabischen Gummi, ist im Wasser leicht auflöslich, jedoch nicht so hell und klar als das letztere, und ist seines größern Schleims wegen von demselben sehr verschieden, kann auch zu vielen Sachen angewendet werden, z. B. bei Bereitung der schwarzen Tinte. In der ehemaligen Provence und Languedoc ist es ein Handelsartikel.

Kirschlorbeerblätter, Folia laurocerasi, sind starke, kurzgestielte, eirundlängliche, 5 bis 6 Zoll lange, zwei bis drittehalb Zoll breite, am Rande sägeförmig gezähnte, oberhalb dunkelgrüne, glänzende, unterhalb mattgrüne, saftige Blätter, die nach dem Stiele zu 2 Drüsen haben. Unverletzt haben sie keinen Geruch, werden sie aber gerieben oder zerschnitten, so riechen sie stark, bittern Mandeln ähnlich, und sind von gleichem Geschmack. Der kleine Baum, nach *L.* **Prunus laurocerasus**, kam im Jahre 1576 von Trapezunt nach Europa, ist im Orient einheimisch, kommt auch in Frankreich, England und dem südlichen Deutschland im Freien fort, wird in den nördlicheren Gegenden in Gewächshäusern gezogen. Die frischen Blätter geben durch Destillation mit Wasser ein äußerst wirksames Gift; in größerer Quantität behandelt, ein ätherisches Oel von gelbbrauner Farbe, **Oleum Laurocerasi**, welches seiner Schwere wegen im Wasser zu Boden sinkt, und die tödtlichsten Wirkungen schnell hervorbringt. Das Oel ist sehr flüchtig und muß in äußerst gut verschlossenen Gefäßen aufbewahrt werden; sein Geruch ist stechend, bittern Mandeln ähnlich. Getrocknet haben die Blätter ihren Geruch und Geschmack größtentheils verloren.

Kirschlorbeeröl, s. Kirschlorbeerblätter.

Kirschlorbeerwasser, Aqua Laurocerasi, das aus den grünen Blättern des Kirschlorbeerbaumes durch Destillation gewonnene, wasserhelle, starke Gift, in welchem Kirschlorbeeröl enthalten ist, welches als kräftiges Heilmittel in verschiedenen Krankheiten angewendet wird. Soll es gehörig wirksam sein, so dürfen von 2 Pfund Blättern nicht mehr als 3 Pfund Destillat abgezogen werden. Seine Aufbewahrung ist ebenso wie die des Kirschlorbeeröles.

Kirschratafia, ein sehr öliger Liqueur, wird bereitet, indem man 2 Quart Kirschsaft mit 2½ Pfund Zucker versüßt, der Flüssigkeit 2 Loth Zimmetkassie, ½ Loth Gewürznelken und ½ Loth Muskatnuß, alles im zerkleinerten Zustande, hinzuthut, 2 Quart Spiritus von 60 Procent Alkoholgehalt damit mischt, das Ganze 3 Wochen lang gut verstopft stehen läßt und hierauf den Liqueur durch graues Löschpapier filtrirt.

Kirschsaft, Kirschextract, ist ein mit Zucker und Gewürz versetzter eingedickter Saft, der aus ganz reifen sauren Kirschen bereitet wird. Man nimmt dazu die Kirschen ohne Stiele, kocht sie in einem Kessel unter beständigem Umrühren, treibt sie durch einen Durchschlag und preßt den Rückstand, in ein Tuch geschlagen, rein aus. Diesen Saft thut man nun wieder in den Kessel, vermischt ihn auch wohl mit einer durch ein Tuch gedrückten Abkochung der zerstoßenen Kirschkerne, versetzt ihn mit Zucker, Zimmet, Gewürznelken ec., läßt

ihn einkochen und filtrirt ihn heiß durch ein Seihtuch in die zur Aufbewahrung bestimmten Gläser oder steinernen Büchsen.

Kirschwasser, Kirschgeist, ist eine geistige Flüssigkeit, die durch Gährung aus den Kirschen entwickelt, und mittelst Destillation abgezogen wird. Die reifen Früchte werden dazu mit den Kernen zerstampft, in ein passendes Gefäß gebracht (welches wohl bedeckt wird, damit die sich entwickelnden geistigen Theile nicht verfliegen) und in einer mäßigen Temperatur der Gährung ausgesetzt. Nach 14tägigem Stehen untersucht man die Masse, ob die Weingährung beendigt ist, durch Anzündung eines Streifens Papier, welcher, in das Faß gehalten, fortbrennen muß, widrigenfalls noch Kohlensäure sich entwickelt, und die Masse im Gähren begriffen ist. Man schüttet nach vollendeter Gährung das Ganze in eine Blase, wovon nur ein geringer Theil leer bleibt, und zieht den geistigen Theil durch Destillation ab. Dies ist das sogenannte Kirschwasser, womit vorzüglich in der Schweiz, unter dem Namen Baseler Kirschwasser, viel Handel getrieben wird; auch bereitet man es zu Guebwiller im franz. Departement des Oberrheins, zu Lüneville, im Departement der Meurthe rc.

Kirsey, s. Kersey.

Kissinger Brunnen, s. Mineralwasser.

Kisten, zum Einpacken verschiedener Waaren, zum Aufbewahren des Mehls, Salzes rc. werden in Menge auf dem Harze, dem Schwarzwalde und im sächsischen Erzgebirge zum Versand angefertigt und nach dem Satz gehandelt.

Kitaika, heißt im Russischen der chinesische Nanking; dann aber auch benennt man so verschiedene einfarbige und buntgedruckte, leinwandartig gewebte Baumwollenzeuge aus den Manufacturen zu Astrachan, Jaroslaw, Moskau, Nachitschewan rc. Ferner ist es auch die Benennung verschiedener Sorten des chinesischen und bucharischen Taffets, welcher theils über Astrachan, theils über Kjächta und Orenburg nach Rußland kommt und der Qualität nach besondere Namen hat. Die erste, beste und glänzende Sorte heißt Lamskaja oder Pikinskaja; der bucharische in Falten gelegte Skladnaja; die geblümten Semilannaja oder Pantilannaja; die in Rollen gewickelten Odingowaja. Gröbere gestreifte und gewichste heißen Torgowaja und Walkowaja.

Kitefoot, heißt im englischen Handel ein extrafeiner, gut riechender, goldgelber Blättertaback aus Maryland, den man zur Nachahmung des türkischen Tabacks gebraucht.

Kitt, nennt man das Bindemittel, welches die getrennten Theile eines gläsernen, porzellanenen, steingutenen rc. Gefäßes luft- und wasserdicht wieder vereinigt, auch Holz- und Metallstücke so innig zusammenhält, daß ihre Trennung schwierig wird. Solcher Bindemittel giebt es eine Menge von verschiedenen Compositionen, wovon jedoch nur diejenigen hier bemerkt werden sollen, die sich zum Verkauf anfertigen lassen. **a)** Kitt für Porzellan, Steingut, Glas rc., oder sogenannter türkischer Kitt: 1 Gewichtstheil Mastix wird zerrieben und in 6 Gewichtstheilen höchst rectificirtem, völlig wasserfreiem

Weingeist aufgelöst; ferner löst man 2 Gewichtstheile Hausenblase mit 16 Gewichtstheilen gewöhnlichen Branntweins auf dem Feuer oder dem heißen Ofen und setzt dieser Auflösung noch heiß einen halben Gewichtstheil fein zerriebenes Ammoniakgummi zu und mischt dann beide Auflösungen zusammen. Man verwahrt diesen Kitt, der warm eine milchige Flüssigkeit darstellt, in Gläsern mit eingeriebenen Stöpseln, die in der Mündung ebenso wie der Stöpsel jedoch ganz trocken bleiben müssen, damit der Kitt nicht den Stöpsel mit der Mündung verbinde. Beim Gebrauch wird das Glas in heißes Wasser gestellt, damit die erstarrte Masse flüssig werde. Die Ränder der zu vereinigenden Stücke werden erwärmt, mit dem flüssigen Kitt bestrichen und mittelst eines starken, 12 Stunden dauernden Druckes fest zusammengehalten, worauf sie so fest an einander sitzen, daß sie eher auf einer andern als der gekitteten Stelle zerbrechen. Hitze verträgt ein so gekittetes Stück jedoch nicht. b) Ein anderer dergleichen Kitt. Vier Loth guter Leim werden über Nacht in destillirtem Essig eingeweicht, am folgenden Tage mit einander gekocht, dann eine Zehe Knoblauch mit 1 Lth. Ochsengalle zu einem klaren Brei gerührt, die Flüssigkeit durch Leinwand gedrückt und der Leimauflösung zugesetzt. Ferner mischt man in einer Flasche 1 Quentchen gepülverten Sandarak, 1 Quentchen Terpentin, ½ Quentchen Fischleimgummi und ½ Quentchen gestoßenen Mastix, die man mit 2 Loth höchst rectificirtem Weingeist übergießt und zugestöpselt 3 Stunden lang in gelinder Wärme unter öfterem Umschütteln stehen läßt, dann ebenfalls zu der Leimauflösung, die man über dem Feuer hat, gießt, und das Ganze so lange unter fleißigem Umrühren sieden läßt, bis es eine zähe Consistenz erlangt hat. Nun gießt man die Mischung in mit Oel ausgestrichene Formen, läßt sie darin erkalten und hebt den Kitt zum Gebrauch auf, den man bei der Anwendung in Essig taucht, bei gelinder Wärme in einem passenden Gefäße schmilzt und ihn, wenn man Glas kitten will, mit Glaspulver, soll aber Stein zusammengekittet werden, mit Steinmehl vermischt. c) Ein Kitt zu steinernen Gefäßen. Mastix, Schwefel, beides zerstoßen, von letzterem noch ein Mal so viel als von ersterem, und eben so viel burgundisch Pech werden über dem Feuer zusammengeschmolzen, pulverisirtes Glas und Ziegelmehl darunter gerührt, und die Masse in kaltes Wasser gegossen, damit man sie in Stangen formen kann. Soll der Kitt gebraucht werden, so läßt man ihn am Feuer wieder zergehen, erwärmt die Ränder der Bruchstücke ebenfalls, bestreicht sie mit der Flüssigkeit und drückt sie fest an einander.

Kittai, Kittay, werden die rohen ungebleichten Cattune genannt, welche die Baumwollenweber mehrerer Orte Böhmens und Sachsens, in Breiten von ¾ bis 6/4 Elle, die Stücke von 60 bis 120 Ellen, verfertigen, und welche dann in den Cattundruckereien weiter verarbeitet oder auch einfarbig gefärbt werden und so unter obigem Namen in den Handel kommen. Auch werden die unter Kitaika beschriebenen Zeuge häufig Kittai genannt.

Kittelbarchent, s. Barchent.

Klafterholz, s. Holz.
Klammern, s. Holzwaaren.
Klappenhorn, } s. Musikalische Instrumente.
Klappentrompete, }
Klapperrose, s. Feldmohn.
Klapperschlangenwurzel, s. Senegawurzel.

Klappholz, fr. **Bois de mervain.** Unter diesem Namen werden aus gesundem Eichenholze verfertigte Pipenstäbe, die ihre gehörige Trockniß haben müssen, und hinsichtlich ihrer Bearbeitung so eingerichtet sind, daß sie dem Verwerfen so viel als möglich widerstehen, nach Frankreich, namentlich Bordeaux, Cette, Nantes, sowie nach Holland und Spanien versandt. Es giebt davon französisches, holländisches, danziger und pommersches Gut. In Stettin ist der Handel nach Schocken, in Hamburg nach Großtausenden à 1200 Stück; baare Zahlung in Banco; in Amsterdam nach 122 Stück.

Klappmützen, werden in Holland und den nördlichen deutschen Seestädten die größten Robben- und Seehundsfelle genannt.

Klare Estopillas, } s. Claires.
Klare Schleier, }

Klarlinnen, Schier, ein den Claires nachgeahmtes, dünnes und lockeres Leinengewebe, aus ganz feinem Garn, sowohl glatt als gemustert, geblümt und gestreift, $1\frac{1}{4}$ Elle breit, wird vorzüglich sehr schön in Bielefeld verfertigt, wie die Schleierleinen appretirt und in Stücken von 10 bis 20 brabanter Ellen, in der Breite doppelt zusammengeschlagen, viereckt gelegt.

Klatschrose, s. Feldmohn.
Kleanka, s. Bran.
Kleesäure, s. Sauerkleesäure.
Kleesalz, s. Sauerkleesalz.

Kleesamen, der Same einiger Kleearten (**Trifolium**), wohin besonders der große rothe Wiesenklee, der weiße Feld- oder Wiesenklee gehören, die man absichtlich in der Landwirthschaft anbauet, um ein gutes Viehfutter zu erhalten. Es wird mit dem Kleesamen bedeutender Handel getrieben, daher es beim Einkaufe durchaus nöthig ist, sich von der Güte desselben gehörig zu unterrichten, damit man nicht, wie es häufig geschieht, betrogen wird, indem man schlechte und mit andern Samen vermischte Sorten bekommt. Will man den Kleesamen prüfen, so muß man sich von seiner Keimkraft überzeugen; denn es ist sehr häufig der Fall, daß dieselbe wegen Alters des Samens nicht mehr darin vorhanden ist. Zu dem Ende nehme man von dem zu prüfenden Samen so viel, als man zwischen den drei ersten Fingern der Hand fassen kann, schütte ihn in ein Glas oder passendes Gefäß mit fließendem Wasser, welches man damit etwa 24 Stunden in einer gut temperirten Stube, oder an einem mäßig warmen Orte stehen läßt, damit die Samen darin erweichen. Nach dieser Zeit wird das Wasser durch ein Tuch oder leinenes Läppchen abgossen, der Samen selbst in ein solches gewickelt und in einen Topf mit feuchter Erde gelegt, worin man ihn 24 Stunden liegen läßt, dann aber herausnimmt, und

untersucht, wie viel von den Samenkörnern gekeimt haben; diese werden herausgenommen, die Anzahl derselben genau bemerkt, die übrigen wieder auf vorbeschriebene Art in das Läppchen gewickelt, der gehörig feuchten Erde im Topfe beigethan, und so alle 24 Stunden die neugekeimten Samen genau bemerkt; dieses Verfahren kann 4 bis 5 Mal wiederholt werden, nach welcher Zeit man die Zahl der gekeimten Samen zusammenaddirt, und beläuft sich dieselbe auf 300 oder auch nur auf 250, so ist der Kleesamen brauchbar, und kann als gut angenommen werden. Dieses ist hinsichtlich der Prüfung auf die existirende Keimkraft das Erforderliche; was aber die Farbe und die Schwere des Samens betrifft, so ist noch Folgendes zu bemerken. Je mehr der Kleesamen eine schwefelgelbartige Farbe besitzt, desto vorzüglicher kann er angenommen werden, da er öfters in verschiedenen Nüancirungen vorkommt, als hochgelb, schwefelgelb, violet, röthlich, grünlich, ziegelroth und schwärzlich. Die röthlichen, grünlichen, rothen und schwärzlichen Samen sind in der Regel schlecht von Beschaffenheit, dagegen die erstern Farben keinen so sehr ausgezeichneten Unterschied verrathen, am schlechtesten ist der ins Schwärzliche fallende. Schwere, volle, nierenförmige Körner, wovon eine leipziger Kanne 2 Pfund wiegt, sind bei sonstigem guten Ansehen, welches in der angezeigten Farbe, einer glatten, nicht runzlichen und eingeschrumpften, glänzenden Oberfläche besteht, als vorzüglich anzunehmen; dagegen ein von Insekten zerfressener Samen sehr leicht ist, und sich dadurch verräth, daß er wie ein leichtes Gespinnst in Klümpchen zusammenhängt. Auch darf der Samen nicht angefeuchtet sein, welches man sehr leicht gewahr wird, wenn man ein Kleekorn auf den Tisch oder eine harte Platte legt, und es mit dem Daumennagel drückt. Läßt sich das Zerdrücken leicht bewerkstelligen, so ist der Samen nicht trocken, sondern angefeuchtet und untauglich. Die Vermischung mit andern Sämereien gehört ferner zu den gewöhnlichen Betrügereien, die man sich bei diesem Handel erlaubt, daher muß man ein genaues Augenmerk darauf richten. Vorzüglich ist beim Handel im Großen darauf zu sehen, daß man keine Kleesaat erhalte, die mit Steinkleesamen verfälscht ist, indem dieser in der Güte und der vortheilhaften Benutzung dem echten Futterklee sehr nachsteht. Der Betrug dieser Art geschieht insgemein dadurch, daß dem Steinkleesamen seine schwarze Hülse zuvor benommen ist, welches man auf Mühlen bewerkstelligt, und wodurch er dann ein dem echten Kleesamen ähnliches Ansehen erhält, jedoch äußerlich daran zu erkennen ist, daß er etwas kleiner ausfällt, und einem geübten Auge nicht leicht entgeht. Was den Handel betrifft, so macht England viele Geschäfte damit. Es versendet eine sehr bedeutende Menge davon in alle Gegenden Europa's; man unterscheidet diesen Artikel in alte rothe Kleesaat, und in neue dergleichen, ferner in neue und alte weiße; die neue weiße ist die höchste im Preise, und steht gegegen die alte 30 pCt. höher. Zur Aussaat hält man den dreijährigen Samen am geeignetsten. Die Kleesaat wird in Säcken und bei Centnern oder 100 Pfund gehandelt. Der Handel damit ist in vielen Ländern, namentlich, außer England, in Frankreich, Holland, Deutsch-

land, vorzüglich in Sachsen, Franken, Thüringen, im Würtembergischen, im Badenschen u. s. w. sehr bedeutend. Die Seestädte, wie Hamburg, Amsterdam, Bremen u. m. a. machen starke Geschäfte damit. Man handelt in Hamburg deutschen rothen und weißen, sowie französischen desgleichen nach 100 Pfund in Courant; ersteren in Fässern von verschiedenem Gewicht, Netto Tara, und in Säcken von 200 Pfund mit 3 Pfund Tara; letzteren mit derselben Tara in Säcken von 206 Pfd. Beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten wird vom preuß. Scheffel 5 Sgr., vom Baierschen Scheffel 20 Sgr. oder 1 Fl. 10 Xr. Eingangssteuer entrichtet. Die Ausfuhr ist frei.

Kleesaures Ammoniak, s. **Ammonium oxalicum.**

Klein blau Band, } s. Federn.
Klein gelb Band, }

Klempnerblech, s. Messingblech.

Klette, filzige, **Arctium Bardana**, ein zweijähriges Gewächs, welches im ersten Jahre große, gestielte, etwas herzförmige, unten filzige, am Rande gezähnte Wurzelblätter treibt, und im zweiten Jahre einen ungefähr 2 Fuß hohen, rauchzottigen, ästigen Stengel, der oben auf der Spitze oder in den Blattwinkeln Büschel von dunkelrothen Blüten trägt; der kugelrunde Hauptkelch ist mit Schuppen bedeckt, die spinnenartig mit Haarwolle durchflochten sind. Man gebraucht die Wurzelblätter dieser an Wegen, unbebauten Grasplätzen und in Gebüschen wachsenden Pflanze gegen äußere Schäden, selten innerlich.

Klettenwurzel, **Bardanae radix**, die dicke, schwammige, außen schwarze, innen weiße Wurzel der im vorigen Artikel beschriebenen filzigen Klette, von süßem Geschmack, ist als Species zum Holztranke in Gebrauch, sowie man einen wässerigen Extract daraus bereitet; auch wird sie als ein den Haarwuchs beförderndes Mittel angewendet. Man sammelt sie von jungen Pflanzen, die noch keinen Stengel angesetzt haben, entweder im Spätherbst des ersten Jahres oder zeitig im Frühjahr des zweiten.

Klingeln, s. Schellen.

Klingen, s. Waffen.

Klingenberger, s. Frankenweine.

Klinker, s. Mauerziegel.

Klippdorsch, gesalzener und hierauf getrockneter Dorsch, der fettesten und größten Art, mit weißem Fleische, dahingegen der geringere an den Gräten schon weich und gelb gewordene Klippkuller genannt wird. Beide kommen aus Norwegen und werden in Deutschland als Klippfisch verkauft.

Klippfisch, ist die größte und beste Sorte des Kabeljaus, welche man, nachdem sie eine Zeitlang gut eingesalzen in Fässern gelegen haben, an den Seeklippen trocknen läßt. Unter den mehrern Sorten steht der norwegische oben an, nächstdem der französische und dann der von Newfoundland. Ersterer wird bei Waag, à 36 Pfd., gehandelt. Der Vertrieb mit dieser Waare ist sehr beträchtlich, sowohl nach den deutschen Seestädten als in die südlichen Länder Europens, Italien,

Portugal und Spanien. Drontheim, Bergen und Kopenhagen sind die Beziehungsorte. In Hamburg handelt man den Klippfisch nach 100 Pfund in Mrk. Bco. Beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten unterliegt er der allgemeinen Eingangssteuer.

Klippings-handskar, die aus Malmoe in Schweden kommenden schafledernen Handschuh, welche häufig unter dem Namen schonische Handschuhe in den Handel gebracht werden.

Klippkuller, s. Klippdorsch.

Klippwerk, nennt man das kleine hölzerne Geräth und die hölzernen Spielwaaren.

Klobenholz, s. Holz.

Klöppelgarn und Klöppelzwirn, die feinen gebleichten Garn- und Zwirnsorten, die zum Klöppeln der Spitzen gebraucht werden.

Klopfgarn, aus grobem Werg gesponnenes, gebleichtes und weich geklopftes Garn zum Gebrauch für Lichtzieher als Dochtgarn.

Klopfpulver, s. Bärlappsamen.

Klosterband, ein festes, schweres Leinenband, welches im hannöverschen Fürstenthum Lüneburg verfertigt wird.

Klosterbeeren, s. Stachelbeeren.

Klosterbilder, dünne, durchsichtige, aus Fischleim oder Hausenblase verfertigte Bilder, deren Name von ihrer ersten Verfertigung in den Klöstern herstammt. Die Hausenblase wird erst in kaltem, dann in warmem Wasser gewaschen und hierauf zu einem ziemlich dicken Leime gekocht, den man auf zinnerne oder bleierne gravirte Bilderformen, die zuvor mit Honig bestrichen sind, dünn übergießt und an der Sonne trocknen läßt, worauf man den Ueberzug abziehen kann, der das der Form eingegrabene Bild darstellt. Wenn sie farbig sein sollen (nicht illuminirt), so wird das Wasser zum Kochen der Hausenblase vorher gefärbt. Sie haben das Eigene, daß sie sich beim Anhauchen zusammenrollen, einige Zeit darauf sich jedoch wieder gerade ziehen. Man verfertigt sie besonders in Nürnberg.

Klosterleinwand, $1\frac{3}{4}$ Elle breite, gute, weißgebleichte Leinwand, welche in Stücken von 72 Ellen, in der Breite doppelt zusammengelegt, aus Friedersdorf in der Oberlausitz, sowie von Greifenberg und Lauban in Schlesien, zum Handel kommt.

Klosterzwirn, s. Zwirn.

Klumpenwolle, s. Vigognewolle.

Kluster-Pomeranzen, nennt man die kleinen platten Orangen aus Italien, von hellgelber Farbe, im Französischen bigarrades.

Klystierspritzen, aus Zinn verfertigte, unten mit einem elfenbeinernen, hölzernen, hornenen oder knöchernen Röhrchen versehen, über welches noch eine Kapsel geschroben wird, um das Röhrchen vor Schmutz und Beschädigung zu bewahren, werden an mehreren Orten, unter andern in Berlin, Braunschweig, Grimma in Sachsen fabrikmäßig in verschiedenen Größen verfertigt.

Knabenpfeffer, s. Kubeben.

Knallerbsen, erbsenförmige Kügelchen, aus einer mit Knallquecksilber oder Knallsilber versetzten Mischung verfertigt, die beim Werfen auf einen harten Gegenstand oder beim Zertreten mit dem Fuße mit einem Knall zerplatzen.

Knallfidibus, zusammengeleimte Papierstreifen, zwischen denen an einem Ende etwas Knallquecksilber oder Knallsilber eingeschlossen ist, welches, wenn es vom Feuer ergriffen wird, einen Knall verursacht. Man bezieht die Knallfidibus wie die Knallerbsen, die beide nur als Spielereien zu betrachten sind, aus chemischen Fabriken.

Knallgold, Aurum fulminans. Dieses zwar sehr alte Präparat aus dem Golde ist neuerdings wieder als kräftiges Arzneimittel empfohlen worden; die Darstellung desselben erfordert große Vorsicht, weil es leicht eine Explosion erregt, und dann sehr heftige Wirkungen hervorbringt. Man löst eine beliebige Menge Gold in Königswasser auf, filtrirt diese Auflösung, um das salzsaure Silber (Chlorsilber) abzuscheiden, verdünnt sie mit destillirtem Wasser, und setzt nun in kleinen Antheilen so lange behutsam wässeriges kohlensaures Ammoniak hinzu, als noch ein Niederschlag entsteht; jedoch muß man sich in Acht nehmen, zu viel davon hinzuzusetzen, weil sonst ein Theil des Niederschlags wieder aufgelöst wird. Der durch Absetzen erfolgte Niederschlag wird von der überstehenden Flüssigkeit durch Abgießen befreit, dann auf ein Filter gebracht, wiederholt mit warmem Wasser ausgesüßt und an der Luft getrocknet, worauf man ihn behutsam vom Filter abnimmt, ohne ihn viel zu reiben, und in einem Glase aufhebt, das bloß mit Papier verbunden ist. Das erhaltene Knallgold wiegt gewöhnlich ein Viertheil mehr, als das in Arbeit genommene Gold. Man kann dies Knallgold auch gewinnen, wenn man das Gold in einer Mischung aus Salpetersäure und Salmiak auflöst, und durch kohlensaures Kali niederschlägt, oder wenn man die Goldauflösung mit Kali fällt, und den Niederschlag mit Ammoniakflüssigkeit digerirt; in jedem Fall muß Ammoniak mit ins Spiel kommen, wenn Knallgold entstehen soll. Es besitzt eine gelbe, oder wenn es dem Lichte ausgesetzt war, eine röthlichgelbe Farbe, und löst sich weder in kaltem noch kochendem Wasser auf. Durch Druck, Reibung, Stoß und Erhitzung erfolgt eine Explosion mit einem starken Knalle. Durch behutsames Vermengen mit einer andern trocknen, pulverartigen Substanz, wodurch seine Theile aus einander gehalten werden, verliert es die Eigenschaft, zu detoniren; ein gleicher Erfolg findet statt, wenn man 2 Theile Schwefel darüber abbrennen läßt. Es ist aus chemischen Fabriken zu beziehen.

Knallpulver, Schlagpulver, Frictionspulver. Unter dieser Benennung kommen mehrere Mischungen vor, die sich indeß nicht gleichmäßig verhalten; einige werden bloß durch Erhitzung, andere durch einen bloßen Schlag oder Friction zur Explosion gebracht. Die Zusammensetzung des ältern Knallpulvers ist folgende: Man vermische drei Theile guten Salpeter, zwei Theile Kali und einen Theil gepülverten Schwefel innig mit einander. Oder man bringe einen Theil ganz trockne Schwefelleber mit zwei Theilen Salpeter durchs Vermi-

schen in Verbindung. Ungefähr eine Messerspitze voll dieses Pulvers halte man in einem eisernen Löffel über Kohlen, und lasse es langsam heiß werden. Es wird schmelzen, und nachdem dies eine Zeitlang gewährt hat, wird in dem Augenblick, da eine kleine blaue Flamme wahrgenommen wird, ein heftiger, dem Ohre sehr empfindlicher Knall erfolgen. Eine andere Composition ist diejenige, welcher man nur uneigentlich den Namen Knallpulver beilegen darf, die eher und besser mit dem Namen Zündpulver, auch Schlagpulver zu belegen ist, wovon man auch im Technischen mehr Anwendung macht; dieses Pulver wird auf folgende Art bereitet: Man nehme vier Theile chlorsaures Kali, (dies ist die neuere Benennung für überoxydirtsalzsaures Kali, **Kali muriaticum oxygenatum** oder **hyperoxygenatum**), reibe es in einer steinernen oder gläsernen Reibschale mit etwas Wasser ganz fein, dann thue man 1 Theil ganz fein gepülverten Schwefel, oder ausgesüßte Schwefelblumen, und 1 Theil ganz fein gepülverte Kohle, die ebenfalls etwas angefeuchtet wurden, hinzu, und mische diese breiartige Masse gehörig. Ist dies geschehen, so kann man sie in eine körnige Gestalt bringen, indem man die dickbreiartige Masse durch ein passendes Haarsieb reibt; oder aber man macht daraus linsengroße Kügelchen, die bei gelinder Wärme völlig getrocknet werden. Letztere Kügelchen werden auch wohl noch mit etwas Wachs überzogen, und sowohl das eine als das andere dient dazu, um damit die sogenannten Zündhütchen zu füllen, welche in neuerer Zeit so häufig bei der Abbrennung der Schieß- oder Feuergewehre angewendet werden. Man nennt diese eigens zu diesem Behufe an den Gewehren eingerichteten Schlösser Percussionsschlösser, Schlagschlösser, weil das Zündpulver oder die erwähnten Zündkörner, womit das Zündhütchen gefüllt ist, welches auf den hohlen Cylinder des Schlagschlosses, der mit dem Pulversacke des Rohrs in Verbindung steht, gesteckt, und durch einen Schlag mit dem dazu eingerichteten Hahne des Schlosses entzündet wird und sich der innern Ladung mittheilt, wodurch man das Abschießen des Gewehrs pünktlich und gewiß erreicht. Noch besser aber eignet sich zur Füllung der Zündhütchen das Knallquecksilber, welches in dem nächsten Artikel abgehandelt werden soll.

Knallquecksilber, **Hydrargirum fulminans**. Es giebt verschiedene Verbindungen, aus Quecksilberpräparaten bestehend, welche eine Art Knallquecksilber liefern; so z. B. geben Quecksilberpräparate mit Schwefel, mit Phosphor, mit chlorsaurem (oxydirtsalzsaurem) Kali, sowie auch das sauerkleesaure Quecksilber dergleichen; dasjenige aber, welches hier beschrieben werden soll, ist von Edward Howard entdeckt, hieß deßhalb bis dahin Howardsches neues Knallquecksilber; es soll nach Liebig eine eigenthümliche Säure enthalten, die er Knallquecksilbersäure nennt. Die Bereitungsart ist folgende: Man löst 100 Gran metallisches Quecksilber in 3 Loth Salpetersäure auf, und gießt diese Auflösung in ein Gefäß auf 4 Loth absoluten Alkohol, setzt das Glas auf warmen Sand. Ein weißer Rauch entsteht bald über der Flüssigkeit, und die Flüssigkeiten wirken in einander, es verbreitet sich der Geruch nach Salpeteräther, und

allmählig scheidet sich ein weißes krystallinisches Pulver ab, welches das Howardsche Knallquecksilber ist. Sobald dieses Pulver nicht weiter niederfällt, muß es sogleich im Filtro gesammelt, mit reinem Wasser sorgfältig ausgewaschen, und sehr behutsam bei nicht zu starker Wärme getrocknet werden. Hundert Gran Quecksilber geben 120 bis 132 Gran dieses Präparats. Dieses merkwürdige Präparat fängt bei einer Temperatur von 368 Grad nach Fahrenheit Feuer, und wird durch Reibung zur Explosion gebracht, daher man es auch nicht in Gläsern mit eingeschliffenen Stöpseln aufbewahren darf. Es entzündet sich durch Stahl und Stein und durch Vitriolöl. Schüttet man daher etwas Weniges von diesem Knallquecksilber zu einigen Tropfen Vitriolöl, so wird beinahe augenblicklich eine Entzündung und Knall entstehen. Es entzündet sich ferner eben so leicht im leeren Raume unter der Luftpumpe, als in der atmosphärischen Luft. Wenn es durch den elektrischen Funken oder durch einen Hammerschlag auf den Amboß entzündet wird, so verpufft es mit einem äußerst heftigen Knalle. Entzündet man es dagegen auf einer heißen Platte, oder durch eine glühende Kohle, oder durch Stahl und Stein, so brennt es mit einer lebhaften Flamme, unter sehr schwachem Geräusch ab. Howards interessante Versuche geben merkwürdige Resultate. Das Knallquecksilber äußert in einem bestimmten Raume eine unbegreifliche Gewalt, und die explodirenden Kräfte scheinen plötzlich entwickeltes Gas und Wärmestoff nebst Quecksilber und Wasserdampf zu sein; das Schießpulver wirkt in einem ausgedehntern Raume, aber mit weit geringerer Gewalt. Daß es die Wirkungen desselben übertreffe, beweiset Folgendes: Eine Bombe, die zum Zerspringen 10 Loth Schießpulver erfordert haben würde, wurde von 1 Lth. des Knallquecksilbers zersprengt. Eine Seegranate, die 6 Lth. Schießpulver zur Zersprengung nöthig hatte, bedurfte nur 2 Quentchen Knallquecksilber, um sie zu zersprengen. In der Stufenfolge der explodirenden Wirkungen des Knallsilbers, Knallgoldes und Knallquecksilbers giebt Howard dem ersten die erste, und dem Knallgolde die letzte Stelle. Eine gewöhnliche Schießpulverprobe, welche 11 Gran feines Schießpulver hielt, wurde mit Knallquecksilber geladen. Der Schall war scharf, aber nicht laut; die Person, welche das Instrument hielt, fühlte keinen Stoß, aber der Lauf war vom Zündloche an bis zur Mündung zersprengt. Dieses Knallquecksilber kann daher mit vorzüglichem Nutzen bei Bereitung oder Füllung der Zündhütchen angewendet werden, welches auch geschieht. Man kann es aus chemischen Fabriken beziehen.

Knallsilber, Argentum fulminans. Dieses ist unter den bis jetzt entdeckten metallischen Knallpräparaten das furchtbarste, indem es nur der geringsten, fast unbedeutendsten Reibung bedarf, um zu explodiren, daher die Bereitung desselben mit der allergrößten Vorsicht unternommen werden muß. Die ältere Bereitungsart von Berthollet und Klaproth liefert kein so sicheres Resultat, als die neueste Methode. Nach dem ersten Verfahren wird das reine Silber in Salpetersäure aufgelöst, dann setzt man zu dieser Auflösung Kalkwasser, wodurch ein bedeutender Niederschlag entsteht. Nachdem derselbe ge-

sammelt, wiederholt mit destillirtem Wasser ausgewaschen ist, übergießt man ihn mit Aetzammoniumflüssigkeit, stellt das Gefäß in die Sonne, und läßt es so lange darin stehen, bis der Niederschlag eine schwärzliche Farbe angenommen hat. Hierauf gießt man die Ammoniumflüssigkeit ab und läßt den Niederschlag behutsam in der Luft trocknen. Am sichersten kann man dabei auf folgende Art verfahren: Man scheide den Silberniederschlag, welchen man durch Zugießen von Kalkwasser erhalten hat, ab, wasche ihn mit Wasser gut aus, und nachdem er getrocknet ist, verwahre man ihn in einem verschlossenen Glase. Soll nun Knallsilber bereitet werden, so schüttet man in mehrere kleine flache Uhrgläser in jedes einige Gran des Silberkalks, übergießt ein jedes mit recht ätzendem, wässerigem Ammoniak und stellt die Gläser unbedeckt an die Sonne. Das Ammoniak löst etwas von dem Silberoxyde auf und zeigt auf der Oberfläche glänzende Krystallen. Man gießt nun die Ammoniumflüssigkeit ab, und läßt das Knallsilber in den kleinen Uhrgläsern an der Sonne abtrocknen. Das von dem Knallsilber abgegossene Ammoniak läßt bei dem freiwilligen Verdunsten ebenfalls kleine, glänzende, blätterige Krystalle fallen, die sich eben so wie Knallsilber verhalten, aber noch in weit heftigerm Grade der Wirkung, und noch leichter. Nach der neuern Bereitungsart wird ein Quentchen reines Silber in einem offenen Glase mit 4 Lth. starker, jedoch nicht rauchender Salpetersäure übergossen, dann bei gelinder Wärme darin aufgelöst. Sogleich nach beendigter Auflösung werden 3 Loth absoluter Alkohol auf einmal dazu gesetzt, es entsteht eine heftige Wirkung in der Flüssigkeit, mit Entwickelung vieler Luftblasen und einem Dampfe von Salpeteräther, wobei eine bedeutende Menge weißliches Pulver niederfällt, und die Oberfläche mit weißem Schaum bedeckt ist. Das Feuer wird nun nach und nach vermindert, bis es ganz ausgeht. Man läßt alles ganz erkalten, scheidet dann erst das Pulver durch ein Filtrum ab, wäscht es mit destillirtem Wasser aus und läßt es ohne angebrachte Wärme ruhig trocken werden. Bei Bereitung dieses höchst gefährlichen Präparats sind folgende Vorsichtsmaßregeln zu beobachten: Man unternehme die Operation an einem solchen Orte, wo die mögliche Verpuffung keinen Schaden thut, mithin in keinem verschlossenen Zimmer; ferner versehe man sich, wenn man den Alkohol zur Silberauflösung gießt, mit einer Larve mit gläsernen Augen und verschlossenen Mund und Nase; endlich filtrire man nicht eher, als bis die Flüssigkeit vollkommen verkühlt ist. Das Aufbewahren des trocknen Knallsilbers muß mit der allerersinnlichsten Vorsicht geschehen, die allergeringste Reibung eines Stäubchens davon kann, auch wenn es noch feucht ist, eine Entzündung zu Wege bringen und die schrecklichsten Zerstörungen veranlassen. Uebrigens ist noch zu bemerken, daß das Knallsilber ein sehr heftiges Gift ist. Man wendet das Knallsilber zur Bereitung des Knallfidibus an.

Knappholzklötze, s. Floßholz.

Knaps, ein grober, wollener, blau gefärbter, frisirter Zeug, der in England zu Matrosenkleidungen verfertigt wird.

Knauel, ausdauernder, s. Hartblume.

Kneepels, heißt in Holland eine Gattung krummes Stabholz, das ebenso wie das Klappholz gehandelt wird.

Kneife, s. Messer.

Knicker, s. Schusser.

Kniegürtel, s. Lederwaaren.

Kniehölzer, s. Holz.

Knieholz, s. Kiefer.

Kniffmaschinen, s. Kerbmaschinen.

Knistergold, s. Flittergold.

Knoblauch, **Allium sativum**, ein Zwiebelgewächs, aus mehreren an einander sitzenden kleinen Zwiebeln oder Zehen bestehend, von starkem Geruch und Geschmack. Die Zwiebeln, welche vielen Schleim und etwas ätherisches Oel enthalten, werden sowohl als Küchengewürz wie in der Arzneikunde angewendet.

Knoblauchshederich, Alliaria vulgaris, Erysimum Alliaria, eine in etwas feuchten, schattigen Gebüschen und Obstgärten wachsende Pflanze, die 1½ bis 3 Fuß hoch wird, herzförmig grob gezähnte Blätter und auf den Zweigspitzen lockere Trauben von weißen Blüten hat; gerieben einen knoblauchsartigen Geruch verbreitet, auch Blasen zieht; wird zuweilen gegen äußere Schäden angewendet.

Knochen, machen im getrockneten Zustande einen bedeutenden Handelsartikel aus und werden auf mancherlei Art und Weise verwendet. Ochsenknochen, von den Vorder- und Hinterfüßen, dienen besonders zu Drechslerarbeiten und kommen in Menge von Petersburg; sie werden nach 1000 Stück gehandelt. Sonst werden die Knochen auch gebrannt in der Zuckerraffinerie, gepülvert oder gemahlen (Knochenmehl) als Düngemittel angewendet. Bedeutend ist der Handel mit Knochen in den nördlichen Seestädten Deutschlands, aus denen ganze Schiffsladungen nach England gehen. Knochen und Knochenmehl sind in den deutschen Zollvereinsstaaten von der Eingangssteuer befreit, unliegen aber beim Ausgange der Steuer von 15 Sgr. oder 50 Xr. pr. Centner.

Knochenmehl, s. Knochen.

Knochenschwarz, s. Beinschwarz.

Knochenwaare, s. Beinwaare.

Knöpfe, die bekannten erhaben gearbeiteten, kugeligen und scheibenförmigen Fabrikate an Kleidungsstücke, um diese zusammenzuhalten, werden aus verschiedenen Metallen, aus Horn, Holz, Knochen, Kokosnußschale &c. verfertigt, oder es werden die hölzernen Knopfformen mit Kameelgarn, Seide, Zwirn &c. übersponnen, oder auch mit dünnen Metallblättchen belegt. Goldene und silberne Knöpfe liefern vorzüglich Augsburg, Genf, Hamburg, Leipzig, Lyon, Paris &c. Metallene, vergoldete und versilberte, wie einfache: Birmingham, Soho und Sheffield in England; Berlin, Fürth, Iserlohn, Lüdenscheid, Leipzig, Lübeck, Nürnberg, Remscheid, Solingen und Wien in Deutschland; Gürtlerknöpfe, aus hölzernen Unterlagen mit einem Ueberzuge von dünnen Metallplatten, kommen in großer Menge aus Nürnberg. Uebersponnene Knöpfe von Pferdehaar kommen aus Holland und Bel-

gien, mit Seide, Kameelhaar oder feinem Zwirn übersponnene aus Frankreich; auch werden in Berlin, Hamburg, Leipzig 2c. viel übersponnene Knöpfe für den Handel verfertigt. Zinn- und Bleiknöpfe, mit Löchern zum Annähen, die gegossen und schwarz lackirt sind, erhält man ebenfalls von deutschen Manufakturorten, welche Metallknöpfe liefern. Ebenso bezieht man von dort auch Perlmutterknöpfe. Ueber knöcherne Knöpfe ist der Art. Beinwaare, sowie Berchtesgadner und Geißlinger Waaren nachzusehen, und über hölzerne Knöpfe s. d. Art. Drechslerwaaren. Metallene und übersponnene Knöpfe handelt man nach dem Dutzend oder nach dem Groß von 12 Dutzend, wie sie gewöhnlich verpackt sind. Goldene und silberne werden nach Garnituren gehandelt.

Knollenschwertel, **Iris tuberosa,** ein zwiebelartiges Gewächs mit viereckigen Blättern, kürzerem, einblütigem Schafte, fadenförmiger Blumenröhre, deren untere Lappen hinten grünlich, vorn purpurblau und die oberen blaßgrünlich sind; wächst im Orient und im südlichen Europa und dient im Morgenlande als Schminkmittel. Aus der geschabten und getrockneten Zwiebelwurzel bereitet man nämlich ein feines weißes Mehl, welches, auf den Wangen eingerieben, diesen durch seine Schärfe eine natürliche Röthe giebt.

Knolliges Sedum, s. Fette Henne.

Knopfformen, von Knochen oder Holz gedrehte, flache oder erhaben gewölbte Scheiben zum Ueberziehen und Ueberspinnen, in verschiedenen Größen; werden, zu 8 Dutzenden auf Schnüre gezogen, nach dem Tausend gehandelt. Knöcherne liefern besonders Berchtesgaden und Geißlingen; hölzerne verfertigt man zu Berchtesgaden, Grünhainichen; Hermsdorf, Marbach, Melsungen, Neustadt, Quedlinburg, Radishau, Seifen, Sonnenberg, Steinseifen u. a. O. Auch bezieht man sowohl hölzerne als knöcherne in großer Menge von Nürnberg.

Knoppern, sind, sowie die Galläpfel, durch ein Insekt veranlaßte Auswüchse an den Blütenkelchen der Eiche; sie sind gewöhnlich nicht so groß als die Galläpfel, besitzen auch weniger Gerbestoff und Gallussäure; demungeachtet für Färber ein nicht zu verwerfendes Material, wenn gleich ein größeres Quantum davon erforderlich, da ihr Preis ungleich geringer ist. Auch für Gerber, und überhaupt, wo ein adstringirender Stoff erforderlich sein möchte, sind sie anwendbar. Sie werden sehr häufig aus Ungarn, Dalmatien, Slavonien, Böhmen u. s. w. in Handel gebracht. Eine türkische Sorte wird viel nach Livorno und Venedig versandt; in Ungarn handelt man sie nach Säcken à 100 Pfund Schwere; nicht von Würmern zerfressene sind die besten; die leichten und verdorbenen lassen sich sehr leicht erkennen und haben wenig Werth.

Kobalt, Kobold, **Cobaltum,** ist ein Metall, welches gemeiniglich mit andern Metallen in Verbindung angetroffen wird, im gediegenen Zustande als grauer Speisekobalt, verkalkt, als schwarzer, brauner, gelber Erdkobalt, vererzt, als Glanzkobalt, rother Erdkobalt u. s. w. Ein ganz reiner ist weißgrau, im Bruche grobkörnig, hat ein aus dünnen Nadeln bestehendes krystallinisches Ansehen,

schmilzt bei einer mittelmäßigen Hitze, färbt das Glas im Flusse blau, läßt sich in mineralischen Säuren auflösen und giebt denselben eine rothe Farbe. In Salpetersäure und Goldscheidewasser löset es sich am leichtesten auf. Nimmt man ½ Loth gepülvertes Kobaltmetall, und läßt in einem auf warmen Sand gestellten Glase 2 Loth gutes Scheidewasser, so viel als es vermag, davon auflösen, verdünnt diese rothe Flüssigkeit mit 6 Loth Wasser und schüttet nun ½ Loth Küchensalz hinzu, schüttelt die Mischung gut um und filtrirt sie durch Löschpapier, oder gießt sie ab, so hat man eine grüne sympathetische Tinte, die, wenn man damit auf weißes Papier geschrieben hat, sobald sie ganz trocken darauf geworden, verschwindet, und sogleich schön grün wieder hervorkommt, wenn sie über die Wärme gehalten wird. Durchs Anhauchen oder in der Kälte verschwindet sie wieder, und wird durch Wärme jedesmal hergestellt. In den Blaufarbe-Werken wird durch vorheriges Rösten der Kobalterze und nachmaliges Zusammenschmelzen mit Kieselerde die Smalte bereitet. Der Kobalt wird in Böhmen, Schlesien, Sachsen, im Würtembergischen, in Norwegen u. a. m. gefunden, und in Centnern gehandelt. Der unter dem uneigentlichen Namen Scherbenkobalt oder Fliegenstein vorkommende, ist gediegener Arsenik, ist er mit Eisen verbunden, ebenfalls in metallischer Gestalt Arsenikkies oder Mißpickel, mit etwas Silber und Eisen in Verbindung, Weißerz.

Kobaltblau, Thenardsblau, eine dem Ultramarin ähnliche, zur Porzellan-, Oel- und Wassermalerei anwendbare Farbe; wird bereitet, indem man eine Auflösung von Kobaltoxyd mit einer Auflösung von eisenfreiem Alaun vermischt, und mittelst einer Auflösung von kohlensaurem Kali oder Natron fällt. Der rothe Niederschlag wird bis zur Rothglühhitze in einem Tiegel erhitzt, wodurch er eine schöne blaue Farbe bekommt, deren Nüance von der Quantität der zugesetzten Alaunauflösung abhängt. Man bezieht es in 5 verschiedenen Sorten aus dem Haupt-Blaufarbenlager zu Leipzig und zu Schneeberg, in Pappkapseln verpackt, und mit dem Siegel der Blaufarben-Compagnie versehen, und handelt es nach dem Pfunde.

Kobaltglas, nennt man das mit Kobaltzusatz blau gefärbte Glas.

Kobaltgrün, Rinmanns-Grün, aus einer schwefelsauren Kobaltauflösung und einer schwefelsauren Zinkoxyd-Auflösung hervorgehend, die mit einander gemischt und durch kohlensaures Kali oder Natron gefällt werden. Den röthlichen Niederschlag wäscht man aus, trocknet ihn auf thönernen Platten, und glüht ihn im Tiegel in starker Rothglühhitze aus. Nach Verhältniß der Quantität beider Salze in der Mischung erhält man eine dunklere oder hellere Farbe. Nimmt man von beiden gleiche Theile, so ist die Farbe dunkel; dahingegen geben zwei bis drei Theile schwefelsaures Zinkoxyd auf einen Theil schwefelsauren Kobalt ein schönes Mittelgrün. Man bezieht es in zwei Nüancen aus den sächsischen Blaufarbenwerken und aus den Niederlagen zu Leipzig und Schneeberg.

Kobaltoxyd, wird auf Blaufarbenwerken und in chemischen Fabriken aus den besten Kobalterzen, zur Porzellan- und Steingutma-

lerei, bereitet. Von den sächsischen Blaufarbenwerken wird es in viererlei Sorten geliefert, die von den Blaufarbenlagern zu Leipzig und Schneeberg in Pappkapseln zu 1, 2 und 5 Pfund verkauft werden. Die Gattungen sind: reines Hyperoxyd, **RKO**; phosphorsaures Hydrat, **PKO**; arseniksaures Hydrat, **AKO**; kohlensaures Hydrat, **KOH**.

Kobaltspeise, ein auf den Blaufarbenwerken abfallendes Hüttenproduct, von silberweißer oder röthlicher Farbe, starkem Metallglanze, spröde und körnig-krystallinisch im Bruche. Es enthält Arsenik, Eisen, Nickel, Schwefel und einige andere Bestandtheile, und wird zur Bereitung des Weißkupfers verwendet. Auf den Blaufarbenwerken verkauft man es nach dem Centner.

Kochenille, Cochenille, **Coccionella**. Dieser als Färbematerial sehr beliebte und geschätzte Artikel macht einen sehr bedeutenden Zweig des Handels aus, indem davon aus Amerika nahe an eine Million Pfunde jährlich nach Europa gebracht werden. Er ist nicht, wie man ehemals glaubte, ein Pflanzenkörper, sondern ein Insekt, nach ***L.* Coccus cacti**, welches sich vorzüglich in Mexiko, aber auch außerdem in andern Gegenden von Südamerika auf der sogenannten indianischen Feige und Cochenillopuntie, **Cactus opuntia** und **cochenillifera**, in großer Menge aufhält. Man bauet diese Pflanzen des mehrern Ertrags wegen besonders in Amerika, und macht einen Unterschied zwischen der von der wildwachsenden und angebauten gesammelten Kochenille; letztere unter dem Namen echte, wird für besser gehalten, als die erstere, die man Feldkochenille nennt. Die vorher erwähnte, bei uns in Gewächshäusern unter dem Namen indianische Feige bekannte, sonst gewöhnlich Cochenillcactus, gemeine Fackeldistel benannte Pflanze wächst auch in Europa, und selbst im südlichen Deutschland, sie wird aber, wie schon bemerkt, andern Pflanzen, worauf die Kochenille sich ebenfalls aufhalten möchte, vorgezogen, und von den Amerikanern um ihre Wohnungen stark angepflanzt; zur Gewinnung einer starken Einsammlung holen sie nun die Weibchen aus den Wäldern, ehe diese ihre Eier legen, und setzen diese, oder die bei der letzten Sammlung zurückgelassenen, und den Winter über auf den faserigen Blättern des Cactus in ihren Häusern erhaltenen, zu 10 oder 12 bei einander in kleine, aus den Fasern der Cocosnuß oder aus Baummoos gemachte Nesterchen, welche sie auf den Stacheln der Cactuspflanze befestigen. Das Weibchen, welches sich von dem Männchen in seiner Gestalt unterscheidet, indem es ungeflügelt, länglich, unten und oben etwas flach, mit einem Saugrüssel versehen, fadenförmige oder borstenförmige Fühlhörner hat, dagegen das Männchen der Mücke ähnelt, schmal und roth ist, keinen Stachel und 2 Flügel hat, welche sich wagerecht über dem Körper zusammenlegen, und im Freien umherschwirrt, legt seine Eier und stirbt bald nachher. Der Körper trocknet aus und verwandelt sich in eine harte Schale, welche die Eier umgiebt und gegen die äußere Luft schützt. Nachdem solche auf diese Weise gleichsam ausgebrütet worden, schlüpfen die Jungen aus, bedecken zu Tausenden die Pflanzen, hängen sich darauf fest und

machen alle ihre Verwandlungen durch. Zuletzt bleiben die Weibchen unbeweglich sitzen, die Männchen bekommen Flügel, nähern sich den Weibchen, befruchten sie und sterben bald darauf. Auf diese Art entsteht nach 3 Monaten eine zweite Brut, und nach Verlauf eben so vieler Zeit eine dritte; diese letztere erreicht indeß ihre Vollkommenheit nicht ganz. Die Weibchen, welche allein auf der Pflanze übrig geblieben sind, werden also in 3 Terminen eingesammelt; bei der ersten Einsammlung wird die Mutter allein, von der darauf folgenden die Mutter nebst einem Theil der Jungen, und bei der letzten Alles genommen; diese ist daher auch die schlechteste Sorte, und enthält gemeiniglich noch von den Gewächsen herrührende Unreinigkeiten. Das Geschäft des Einsammelns besteht darin, daß man die Thierchen von den Pflanzen auf ein untergelegtes Tuch mittelst eines Pinsels herabkehrt; man läßt aber eine gewisse Anzahl auf der Pflanze zurück, damit die neue Brut erzeugt werden könne. Durch das Tödten dieses Insekts, welches auf die eine oder die andere Art geschieht, entstehen nun 3 Sorten. Entweder durch Aufgießen mit heißem Wasser, wovon es ein rothbraunes Ansehen erhält, oder durch Ofenhitze auf heißen Platten, oder aber durch heiße Sonnenstrahlen. Diese letzte Sorte von silbergrauer glänzender Farbe, Jaspeada genannt, ist die beste und vorzüglichste; dann folgt die durchs heiße Wasser erhaltene, Renegrida, von braunrother, und endlich die auf Platten durch Ofenhitze, von schwarzer Farbe, Negra. Zu einem Pfunde trockner Kochenille gehören 70,000 Insekten, woraus die vorher bemerkte außerordentliche Vermehrung hervorgeht, wenn man das bereits angezeigte große Quantum, welches jährlich nach Europa kommt, in Erwägung zieht. Man verlangt von einer guten Kochenille, daß sie kleinen, schweren, auf der einen Seite etwas erhabenen, auf der andern mehr flachen, trocknen, äußerlich weißgrauen, inwendig rothen Körnern gleicht, deren schöner Färbestoff sowohl im Wasser als Weingeist auflöslich ist. Außer den oben angegebenen Sorten, wird die mit Seewasser benetzte, und dadurch geringer im Preise gewordene, havarirte genannte; Mestecha aber überhaupt die beste, von angebauten Pflanzen, nach einer mexikanischen Provinz. Beim Einkaufe hat man durchaus nöthig, auf echte, gute Waare zu sehen, indem nicht allein, wie angezeigt, schlechtere Sorten für gute verkauft werden, sondern, weil überdies noch mannichfache Betrügereien obwalten, vor denen man sich zu verwahren hat. Um der geringsten oder der schwarzen Sorte das silberfarbene, glänzende Ansehen zu geben, welches die beste besitzt, pflegt man häufig den venetianischen Talk anzuwenden, welche Substanz durch ihr perlmutterartiges Ansehen sehr gut zu diesem Betruge sich eignet. Die schwarze Kochenille wird nämlich 36 bis 48 Stunden in den Keller gesetzt, wodurch sie zwar nur einen geringen Antheil Feuchtigkeit an sich zieht, der aber hinreichend ist, zu bewirken, daß der feingepülverte venetianische Talk beim Durchschütteln in einem Sacke der Kochenille das silberartige Ansehen verschafft, hernach trocknet man sie und der überflüssige Talk wird durch ein Sieb abgesondert. Statt des Talks andere weiße Pulver zu nehmen, als Kreide,

Bleiweiß u. dgl., wie man behauptet, mag vielleicht wohl vorgekommen sein, dieser Betrug ist aber zu erkennbar beim ersten Anblick, indem diese Pulver nur ein Weiß von mattem Ansehn, und kein glänzendes wie der Talk hervorbringen; wahrscheinlich möchte die Verfälschung dagegen mit Thon, etwas Fernambuktinctur und Tragant täuschender sein, obgleich auch diese bei aufmerksamem Betrachten leicht in die Augen fällt, indem die Kochenille dann von der natürlichen Gestalt abweichen, ein mehr violettes Ansehen erhalten und beim Kauen im Munde sich anders verhalten soll, als die unverfälschte, da der anklebende Thon leicht bemerkbar wird; auch wird das bloße Einweichen in Wasser dergleichen betrügliche Anschmierungen leicht entdecken. Die Bestimmung des in der Kochenille befindlichen trefflichen Färbestoffs nach seiner Menge läßt sich vergleichsweise mit einer anerkannt sehr guten Sorte am besten ermitteln, wenn man von jeder einen geringen Antheil, z. B. ⅓ Quentchen, ganz fein reibt, und jede Sorte für sich in einem Gläschen mit oxydirter Salzsäure (nach dem alten Sprachgebrauch) betröpfelt, bis bei immerwährendem Umrühren die rothe Farbe gänzlich verschwunden ist. Die Menge der verbrauchten Säure muß genau angemerkt werden, und es ergiebt sich daraus, ob die zu prüfende Kochenille eben so viel, als die bereits anerkannt gute bedurfte; ist dies nicht der Fall, und wird weniger davon angewendet, um die rothe Farbe verschwinden zu machen, so ist des Färbestoffs nicht so viel darin enthalten, als in jener, mithin die Waare schlechter. Uebrigens ist eine gute Kochenille, wenn sie trocken verwahrt wird, dem Verderben nicht ausgesetzt; man hat die Erfahrung gemacht, daß eine solche, die 130 Jahr alt war, noch eben so gut als frische zum Färben gebraucht werden konnte. Außerdem, daß die Kochenille ein ganz vorzügliches Färbematerial auf Wolle, Seide, Leinen ist, wird sie häufig zur Bereitung des Carmins, des Wiener- und Florentiner Lacks consumirt; auch in Apotheken zur Färbung der Zahntincturen und Zahnlatwergen, jedoch nur in geringer Portion gebraucht. Durch Eintauchen feiner Leinwandsläppchen in die wässerige Abkochung der Kochenille erhält man schöne rothe Schminkläppchen. Zum Geschichtlichen der Kochenille gehörend, dürfte noch angeführt werden, daß dieselbe erst gegen das Jahr 1526 in Europa bekannt wurde; daß man aber in den neuesten Zeiten in Spanien mit vielem Erfolg die Acclimatisation der Kochenille besorgt; denn die darüber eingegangenen Nachrichten lauten: in der Provinz Murcia in Spanien macht die Cultur der Kochenille die günstigsten Fortschritte. In Carthagena unter Pflege des Don Carlos Soria, und in Murcia unter der Aufsicht des Don Jaquin de Toledo hat sich dieses Insekt mit der dorthin gebrachten Nopalpflanze vollkommen entwickelt; dadurch ist erwiesen, daß das Clima dieser Provinzen jener Pflanze und jenem Insekte in dem Grade zusagt, daß in diesem Betracht ihrer weitern Verbreitung nichts im Wege steht. Eine andere Nachricht ist diese: In Malaga werden seit 1825 Nopalpflanzen und Kochenill-Schildläuse mit dem besten Erfolge gezogen. Die bereits gethanen Ernten übertreffen alle Erwartungen, und durch diesen neuen Zweig der In-

dustrie eröffnet sich Spanien eine Quelle des Reichthums. Campechiana ist der Ausfall der eben erwähnten Sorte. Spanien hatte zeither den Handel allein mit diesem Artikel, obgleich auch England nachmals durch starken Schleichhandel ansehnliche Geschäfte damit machte; man hat deßhalb bei dem durch England bezogenen auf die Güte der Waare zu achten, damit keine Vermischung der echten mit unechter stattfinde. Aus Cadix zu beziehen in Seronen oder Fässern, außerdem aus Amsterdam und London; am erstern Orte mit $1\frac{1}{2}$ bis 2 Pfd. Tara pr. Ballen von 215 bis 220 Pfd., nebst 3 Pfd. Gutgewicht und 1 pCt. Sconto; am letztern mit 1 pCt. Tara und $2\frac{1}{2}$ pCt. Sconto in Ballen; in Hamburg handelt man die schwarze, silbergraue in 3 Sorten, und rothe Kochenille nach dem Pfunde in Mrk. Bco., in leinenen Seronen von 160 bis 200 Pfund mit 2 Pfd. Tara pr. Collo. Bei der Einfuhr in die deutschen Zollvereinsstaaten wird die allgemeine Eingangsabgabe davon erhoben.

Kochenille, deutsche, unechte, polnische Körner, Johannisblut, eine Art ovaler Maden unter dem Namen **Coccos polonorum**, **Chermes polonicus** naturhistorisch, welche sich in den Wüsten der Ukraine an den Wurzeln des kleinen Knöterichs, **Polygonum minus**, befinden und an der Luft, sobald gegen Ende des Juni die Pflanze mit den Wurzeln ausgerissen worden, darauf verhärten. Der gemeine Mann sammelt sie und verkauft sie in kleinen Portionen an die Kaufleute. Da diese Maden einen schönen rothen Färbestoff enthalten, so werden sie von den Weibern der Kosacken zum Färben des Garns benutzt, geben eine scharlachrothe Farbe und vertreten die Stelle der Kochenille. Eine Partie von diesen getrockneten Maden mit etwas Alaun ins Wasser gethan, giebt eine herrliche rothe Tinte. Für die Juden und Armenier ist es eine Art Handelsartikel, sie verkaufen davon viel an die Türken, welche ihre Seide, Leder, Schweife und Mähnen der Pferde, Bärte und Nägel damit färben. Die erste Nachricht von dieser Farbestoff enthaltenden Made gab Dampier in seiner Reise um die Welt. Mehrere Versuche, die man in Rußland, vorzüglich in Moskau, damit machte, gaben ein Resultat, wonach 1 Pfd. derselben die Stelle eines halben Pfundes Kochenille ersetzt. Das Insekt wird auch in Polen und dem östlichen Deutschland angetroffen, und außer der obengenannten Pflanze auch an den Wurzeln der Erdbeeren, des Bibernells, Gänsefußes, Knauelkrautes, Mauseöhrchens, Wegetritts u. a. Pflanzen gefunden. Die Besteuerung der falschen Kochenille, beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten, ist dieselbe wie bei der echten.

Kochgeschirre, eiserne, s. Eisenwaaren.

Kochmaschinen, aus starkem Eisenblech verfertigt, sowohl zum Feststellen in einem Herde oder Ofen, als tragbare, werden an solchen Orten verfertigt, wo sich Fabriken von Eisenblechwaaren befinden, sowie man auch sehr gut eingerichtete tragbare Kochmaschinen von Berlin bezieht.

Kochöfen, s. Eisenwaaren.

Kochsalz, s. Salz.

Kockelskörner, Fischkörner, **Cocculi indici**, **semen cocculi**, sind Früchte oder Beeren eines Baumes, nach *L.* **Menispermum cocculus**, Fischkörnerbaum, der in Malabar, Java, Ceylon, Amboina und mehreren Orten Indiens am Meeresufer im steinigen Boden oder an Felsen wächst. Sie haben die Größe von einer Erbse bis zur Lorbeere, die äußere Haut ist grau und runzlich, der darin enthaltene weiße Kern scharf, brennend und bitter. Ihrer betäubenden Eigenschaft wegen werden sie von den Indianern zum Fisch- und Vogelfange benutzt. Dieser Gebrauch und ihre Wirkung sind auch in Deutschland und überall bekannt und in gleicher Anwendung, jedoch hat man den Genuß der auf diese Art gefangenen Fische widerrathen, und als schädlich anerkannt. Eine bessere Anwendung kann davon in gepülvertem Zustande zur Vertreibung des Ungeziefers, sowohl beim Viehe, als beim Menschen gemacht werden. Ueber Venedig und Livorno zu beziehen. In den neuern und neuesten Zeiten ist durch Bouillay, Lasseigne und Feneulle, welche die Kockelskörner einer genauen chemischen Analyse unterwarfen, und besonders von Erstern, außer andern weniger hier bemerkenswerthen Stoffen, ein eigenes Princip, oder der eigenthümliche, wirksame Bestandtheil der Kockelskörner entdeckt, und rein abgeschieden. Man hat ihn in die Reihe der basischen Substanzen (Alkaloide) aufgenommen, und ihm den Namen Menispermin, Coccolin, Picrotoxin gegeben. Man bereitet sich nämlich aus den äußern Schalen der Kockelskörner einen concentrirten Absud, fällt das darin enthaltene Alkaloid durch Talciumoxyd und digerirt das getrocknete Präcipitat mit Alkohol u. s. w. Dieser eigenthümliche Stoff ist im reinen Zustande vollkommen weiß, glänzend, halbdurchsichtig und nadelförmig krystallisirt. Unter der Loupe erscheinen die Krystalle als vierseitige Säulen. Er besitzt keinen Geruch, dagegen einen höchst bittern, fast unerträglichen Geschmack; geht, obgleich er nicht alkalisch reagirt, mit Säuren Verbindungen ein. Auf glühenden Kohlen bläht er sich auf, verbreitet einen weißen, harzig riechenden Rauch, und verkohlt, ohne zu schmelzen und sich zu entzünden. Das beste Auflösungsmittel ist der Alkohol, weniger der Aether, und das Wasser ist nur schwach wirksam darauf. Uebrigens ist dieses Menispermin sehr giftig. Die Kockelskörner unterliegen beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten der allgemeinen Eingangssteuer.

Kölsch, ein geringer, blau und weiß gestreifter oder gemodelter Zeug, der zu Kaufbeuren, Nördlingen und in andern Orten Schwabens in verschiedener Breite verfertigt wird.

Königsberger Leinen, ordinaire, dicht und fest gewebte Flachsleinen, die in der Gegend von Königsberg, Provinz Preußen, 21½ bis 23½ rheinl. Zoll breit verfertigt von Königsberg aus in Rollen von 24½ berliner Ellen versendet und nach dem Ballen von drei Rollen versendet werden. Sie gehen meistens nach Amsterdam.

Königsblau, eine Art Smalte in höchster Feinheit und vom schönsten Blau; sie wird auf den Blaufarbewerken bereitet, vorzüglich

in holländischen Fabriken, wo man ihr durch einen Zusatz von Indigo, zur Erhöhung der Farbe, zu Hülfe kommt.

Königs-Chinarinde, s. Chinarinde.

Königseer-Waaren, verschiedene Medicamente, in Tropfen, Wässern rc. bestehend, die nicht allein zu Königsee, im Fürstenthume Schwarzburg-Rudolstadt, sondern auch in andern kleinen Städten auf dem Thüringer Walde von Laboranten verfertigt und durch Händler umher getragen werden. In mehreren Staaten ist der Handel mit denselben eben sowohl verboten, wie im Königreiche Preußen.

Königsgelb, unter diesem Namen wird gewöhnlich als Malerfarbe ein chemisches Quecksilberpräparat verstanden. Man löset Quecksilber in Salpetersäure auf, gießt so lange, als noch ein Niederschlag erfolgt, in heißem Wasser aufgelösten vitriolisirten Weinstein hinzu. Der Niederschlag wird nach abgegossener Flüssigkeit mit heißem oder kochendem Wasser ausgesüßt und behutsam getrocknet.

Königsholz, ein sehr hartes, aber dessenungeachtet sowohl von Drechslern als Ebenisten und Tischlern gut zu bearbeitendes Holz, von violetter Farbe mit rothen Streifen, auch braunroth gestreift, zuweilen auch schön marmorirt; von welchen Nüancirungen die erste am meisten geschätzt wird. Kommt aus Südamerika und wird auch braunes Ebenholz genannt.

Königskerze, Wollkraut, Himmelkraut. Die Pflanze heißt **Verbascum thapsus**, ist eine zweijährige, wächst häufig an sandigen, steinigen Orten, in dürren, unfruchtbaren und bergigen Gegenden, doch kommt sie auch in den Gärten gut fort, und erreicht eine außerordentliche Größe und Schönheit. Die Blätter laufen am Stengel herab, sind lang, eiförmig, zugespitzt, sehr dick und weich, auf beiden Seiten filzig und am Rande undeutlich gezähnt. Im frischen Zustande riechen sie etwas dumpfig, und besitzen einen schleimig-, bitterlich-, zusammenziehenden Geschmack. Der Stengel ist einfach, verästigt sich nicht, sondern steigt gerade in die Höhe, und hat das Ansehen einer Pyramide. Die Pflanze erreicht eine Höhe von 6 bis 10 Fuß. Die goldgelben Blumen bilden von der Spitze des Stengels bis ziemlich weit herab eine Aehre und sitzen sehr dicht zusammen, rund um den Stengel. Die schöngelben Blumen besitzen frisch, aber auch selbst getrocknet, einen angenehmen Geruch und einen schleimig-süßlichen Geschmack und sind sehr saftig und zart; man muß beim Einsammeln dieser Blumen sorgfältig zu Werke gehen, damit sie nicht verletzt werden; das Trocknen derselben muß rasch geschehen, entweder sogleich durch Aufstreuen auf einen höchst reinen Bretterboden unter unmittelbarem Einfluß der Sonnenwärme, oder noch besser auf einem Trockenofen, oder auf erwärmten Blechen über gelindem Feuer, dann verwahrt man sie vor dem Einwirken der Luft, und hebt sie am besten in trocknen Glasgefäßen auf, die man fest zubindet. Auf diese Art behalten sie ihre schöne gelbe Farbe einige Jahre. Verfährt man indeß nicht auf diese Art, so werden sie augenblicklich unansehnlich, verlieren ihre schöne Farbe und werden schwärzlich oder schwarz. Destillirt man die frischen Blumen mit Wasser, so erhält man ein ange-

nehmes, dem Veilchengeruch ähnliches Destillat, auch wohl in concentrirtem Zustande noch ein obenauf schwimmendes butterartiges Oel. Die Blumen werden häufig in der Medizin gebraucht, und geben ihrer milden, schleimigen Theile wegen, wenn sie im Aufgusse gebraucht werden, ein herrlich besänftigendes Mittel beim Husten, wo sie den Reiz außerordentlich mildern.

Königskorallen, s. Korallen.

Königsnelken, s. Nelken.

Königspfeifen, eine Gattung thönerner Tabackspfeifen, 24 Zoll lang; werden in der Provinz Brandenburg verfertigt.

Königsstäbe, nennt man die beste Art Stabholz.

Königswasser, Benennung des Goldscheidewassers (s. d. Art.).

Königsweiß, eine feine weiße Farbe für Miniaturmaler; wird auf die Weise bereitet, daß man in ein geräumiges Glas 4 Loth Salpetersäure thut, und nach und nach so viel gröblich zerstoßenen Wismuth hineinschüttet, bis die Salpetersäure gesättigt ist, worauf die Auflösung durch Löschpapier in eine weite Schale filtrirt und mit 2 bis 3 Maß Wasser verdünnt wird. Dann verdünnt man 1 Lth. Weinsteinöl mit Wasser und tröpfelt es in die Wismuthauflösung, wodurch ein schöner weißer Niederschlag entsteht, von welchem die obenstehende Lauge abgegossen, der Bodensatz aber mehrmals in einem Filtrum mit heißem Wasser ausgesüßt und langsam getrocknet wird.

Königszucker, ist ein Hutzucker, der durch wiederholtes Raffiniren den möglichsten Grad der Feinheit und Weiße erhalten hat. Man nennt ihn auch Royalzucker.

Köper, ohne weitere Nebenbenennung, heißen die festen, dichten, geköperten Baumwollenzeuge, die in bedeutenden Quantitäten, einfarbig, melirt, gegittert oder gestreift gedruckt, aus den böhmischen Baumwollenmanufacturen zu Georgswalde, Rumburg, Warnsdorf rc., und den sächsischen zu Gersdorf, Großschönau und Seifhennersdorf in den Handel kommen, $\frac{1}{2}$ bis $\frac{7}{8}$ Elle breit sind und 80 bis 130 Ellen im Stück enthalten.

Köpersammet, der auf der linken Seite geköperte, viel Seide enthaltende, schwere Sammet in verschiedenen Farben.

Körnerlack, s. Gummilack.

Körnerscharlach, werden die mit Kermes gefärbten Scharlachtücher genannt.

Koffer, hölzerne Kasten in verschiedener Größe und Form, mit mehr oder weniger gewölbtem Deckel, inwendig mit oder ohne Beiladen an den Seiten, mit Leinwand ausgeschlagen oder auch nicht, theilt man im Allgemeinen in Koffer zum häuslichen Gebrauch und in Reisekoffer. Erstere weichen von letzteren in der Form bedeutend ab, sind in der Regel inwendig nicht beschlagen oder gefüttert, hingegen mit Beiladen versehen, äußerlich aber gebeizt, gemalt oder auch wohl lackirt, selten als gewöhnliche Handelswaare fournirt und ausgelegt, und sind nur mit dem einfachen Schlosse mit Schließhaken versehen. Reisekoffer hingegen, fast ganz cylindrisch und nur am Boden flach, oder viereckt mit mehr oder weniger flach gewölbtem Deckel

sind schwächer von Holz als jene, dagegen inwendig mit Leinwand und außen mit Leder, Seehunds- oder anderm behaarten Fell überzogen, zu mehrerer Dauer an den Ecken und Rändern auch wohl mit Eisen beschlagen und außer dem gewöhnlichen Schlosse auch noch mit Krampen und Anwürfen zu Vorlegschlössern versehen. Koffer zum häuslichen Gebrauche werden auf dem Harze, dem sächsischen Erzgebirge, dem Schwarzwalde und Thüringerwalde an mehreren Orten zum Handel verfertigt; Reisekoffer in solchen Städten, die Sattler- und Täschnerwaaren zum Handel liefern.

Kofferleinen, **Toiles de Coffre**, heißt im Französischen eine gute, mittelfeine, flächsene Hausleinwand, die im Departement der Oise in der Gegend von Bernay, Evreux und Louviers $\frac{15}{16}$ Stab breit verfertigt, in Weben von 60 bis 70 Stab nach diesen Orten zu Markte gebracht und hier oder in Rouen gebleicht, an letzterem Orte aber nach ihrer ganzen Breite in Blätter von $\frac{1}{4}$ Stab breit zusammengelegt, platt gepreßt und in hellblaues Papier gepackt versendet wird.

Kohl, s. Kohlsamen.

Kohlbaumrinde, s. Jamaikaische Wurzelrinde.

Kohlen, s. Holzkohlen und Steinkohlen.

Kohlenbecken, s. Eisenblechwaaren.

Kohlenblau, eine dunkle, glänzendblaue Farbe, wird bereitet, indem man zu Kohle gebrannte Weinreben mit einem gleichen Theile Pottasche abreibt, die Mischung in einem Schmelztiegel so lange über dem Feuer läßt, bis sie nicht mehr aufschwillt, dann auf einen Stein ausgießt und das Kali durch Schwefelsäure sättigt, aus der blauen Flüssigkeit einen dunkelblauen Niederschlag sich setzen läßt und diesen ausglüht.

Kohlensaure Magnesia, s. Magnesia.

Kohlensaurer Kalk, s. Kalk, kohlensaurer.

Kohlensaures Ammonium, s. **Ammonium carbonicum.**

Kohlensaures Eisenoxyd, **Ferrum carbonicum oxydatum**, findet sich natürlich im spathigen Eisensteine und in den eisenhaltigen Mineralwässern, erzeugt sich an der Luft, mittelst Feuchtigkeit, als Rost auf dem Eisen; wird zum chemischen und technischen Gebrauche in chemischen Fabriken besonders bereitet und nach dem Pfunde gehandelt.

Kohlensaures Kali, **Kali carbonicum**, kommt unter verschiedenen Formen vor: als einfach kohlensaures Kali unter dem Namen Weinsteinsalz (s. d. Art.), als rohes kohlensaures K. unter dem Namen Pottasche (s. das.). Gereinigtes kohlensaures Kali, **Kali carbonicum depuratum**, bezieht man wie das doppelt kohlensaure Kali aus den chemischen Fabriken.

Kohlensaures Natron, s. Mineralalkali.

Kohlensaurer Strontian, s. Strontian.

Kohlenschaufel, kleine, an beiden Seiten geränderte, mit einem eisernen Stiele versehene Schaufeln, gehören zu den Eisenblechwaaren.

Kohlhobel, Krauthobel, die bekannten Werkzeuge zum Zer-

schneiden des Weißkohls oder rothen Kohles in lange schwache Strei
fen, sowie der Gurken 2c. in dünne Scheiben, liefern diejenigen Fabri
ken, aus denen man eiserne Schneidewerkzeuge bezieht (s. Eisenwaaren)

Kohlsamen, die Samen der verschiedenen Kohlgattungen, al
des schlichten Kopfkohls, den man in rothen und weißen un
terscheidet. Von ersterem hat man mittelfrühen schwarzrothen rund
köpfigen, späten blutrothen rundköpfigen, großen rothen späten der
gleichen; von letzterem extra frühen echten weißen Yorker, extra frü
hen weißen Zuckerhut, frühen großen stumpfspitzigen weißen, frühe
spitzen weißen Winnigstädter, extra großen platten Braunschweiger
großen platten Magdeburger, mittelgroßen plattrunden Lübischen, ex
tra frühen runden Erfurter, extra großen englischen spitzen, mittelfrü
hen großen plattrunden holländischen. Herzkohl, Savoyerkoh
oder Wirsing, wird im Allgemeinen in grünen, weißen, un
Sprossen- oder Rosenkohl unterschieden. Nähere Bezeichnunge
sind: extra früher grüner krauser, extra früher gelbgrüner Ulmer, gro
ßer mittelfrüher gelbgrüner desgl., früher gelber Utrechter, große
gelber früher Blumenthaler, großer gelber später desgl., großer blaß
grüner, ordinairer grüner später, großer grüner später, englische
Drumhead Savoy, gemeiner Savoyerkohl; Rosenkohl heißt auc
Brüsseler Sprossenkohl. Eine Art des Wirsings ist auch der schot
tische Seekohl. Blumenkohl hat man ebenfalls verschiedene Sor
ten, als: echten allerbesten frühen großen asiatischen, echten allerbeste
frühen großen cyprischen, echten allerbesten frühen großen englischer
frühen holländischen, frühen schwarzköpfigen sicilianischen, späten seh
großen englischen, späten holländischen. Von Broccoli oder Spar
gelkohl giebt es weißen, grauen und violetten italienischen. Blät
terkohl hat man hohen krausen braunen, hohen krausen grünen, nie
drigen krausen braunen, niedrigen krausen grünen (Dachskohl), Rie
senkohl sehr hochstaudig, immerdauernden lappländischen Sprossen
Riesenkohl, Palmkohl, rothen Bardewicker, Kuhkohl hochstaudiger
Plümage oder bunten Federkohl, Petersilienkohl, Pommerschen Hoch
kohl, grünen schlichten Hochkohl, großen blauen oder Frühlingskohl
braunen Schnittkohl, grünen englischen Schnittkohl. Der Samen vo
den Kohlrabisorten in und über der Erde wird ebenfalls noch de
Samen vom Gemüsekohl, **Brassica oleracea**, unter welchem Name
alle die als Speise dienenden Kohlarten verstanden werden, beigezählt
Von Kohlrabi über der Erde giebt es ganz frühen weißen Wiene
Glaskohlrabi, frühen weißen feinen englischen Glaskohlrabi, mittelfrü
hen weißen, späten weißen zarten Glaskohlrabei, großen späten wei
ßen gewöhnlichen, ganz frühen feinblätterigen, blauen Wiener Glas
kohlrabi, frühen feinen blauen englischen Glaskohlrabi, späten große
blauen. Von Kohlrabi in der Erde oder Unterkohlrabi, großen glat
ten weißen, großen glatten gelben, großen schwedischen. Die verschie
denen Sorten von Kohlsamen bezieht man am besten aus den Samen
handlungen zu Bamberg, Berlin, Braunschweig, Erfurt, Quedlinburg
u. a. O., welche unter dem Artikel Sämereien zu ersehen sind.

Kokosbaum und dessen Früchte, die Kokosnüsse; ersterer ge-

hört zum Palmengeschlecht, daher heißt er Kokospalme (**Cocus nucifera**); er ist bestimmt der Mannichfaltigkeit und Nützlichkeit seiner Erzeugnisse wegen der interessanteste des ganzen Geschlechts. Man findet ihn zwischen den Wendekreisen beider Halbkugeln, und er soll, einigen Schriftstellern zufolge, in alten Zeiten auch in Arabien gezogen worden sein; allein Niebuhr behauptet, daß man ihn nördlich von Maha nicht findet. Gleich allen andern Aequinoctialpflanzen wird der Kokosnußbaum weniger üppig, je mehr wir uns den Wendekreisen nähern, und im Ganzen scheint er eine Zone von 25 Graden nördlich und südlich vom Aequator einzunehmen, was ungefähr vier Fünftel von Afrika, ein Sechstel von Asien und ein Drittel von Amerika ausmacht. Der Kokosbaum hat einen geraden, bis 90 Fuß hohen, und 1 bis 2 Fuß dicken Stamm, ja Einige behaupten, daß sich seine Höhe zuweilen auf 200 Fuß belaufe. An der Krone trägt er 12 bis 15 Palmblätter, wovon jedes 12 bis 14 Fuß lang ist. Der Stamm besteht aus harten, biegsamen, holzigen Fasern, die schwarz und durch ein zartes bräunliches Gewebe mit einander verbunden sind. Gegen den untern Theil des Stammes ist das Holz außerordentlich hart und nimmt eine schöne Politur an. An diesem Baume ist kein Theil, der nicht mit Nutzen zu gebrauchen sei, sowohl das Holz, die Blätter, die Blüte, die verschiedenen Theile der Frucht, als auch die aus letzterer gewonnenen Erzeugnisse. Die netzförmige Substanz am untern Theile der Blätter dient in einigen Theilen der Welt, um daraus Wiegen für Kinder zu bereiten, die noch unentwickelten Blätter werden als Kohl und Salat gegessen, auch in Essig eingemacht. Aus den ausgewachsenen Blättern macht man Decken, zum Schutze der Hütten und der jungen Pflanzen vor den brennenden Sonnenstrahlen. Man verfertigt ferner daraus Frucht-, Fisch- und andere Arten Körbe. Die unreifen Blätter haben eine schöne gelbe Farbe und ein prächtiges Gewebe; die jungen durchscheinenden werden in Ceylon häufig zur Verfertigung von Laternen benutzt, auch zuweilen zum Schreiben gebraucht, wozu man einen eisernen Griffel nimmt. Aus den Blättern werden ebenfalls Fackeln verfertigt, die man bei den Nachtreisen, welche gewöhnlich zur Vermeidung der Sonnenhitze unternommen werden, gebraucht. In Südamerika bereitet man aus den holzigen Rippen der Blätter die stärksten Ankertaue. Aus der Blüte und Frucht dieses Baumes werden manche nützliche Erzeugnisse gemacht; durch eine besondere Behandlung giebt die Blüte einen reichhaltigen Zuckersaft, den man in Arrak oder Zucker verwandeln kann. Den süßen Saft erhält man aus der unentwickelten Blüte, die jährlich 2 bis 4 Schoppen giebt, wenn sie gut und gesund ist. Ceylon führt jährlich nach Bengalen, Madras und Bombay 5000 bis 6000 Laagners Arrak aus, wovon jeder 150 Gallonen enthält. Fracht und Zoll inbegriffen, verkauft man ihn zu Madras für etwa 40 Kreuzer die Gallone. In Ceylon selbst kommt die Gallone auf 24 bis 30 Xr. zu stehen. Der Ausgangszoll ist 10 pCt. In England hat man ihn schon mit 5 bis 6 Schilling die Gallone bezahlt. Der aus dem Palmensafte verfertigte Zucker, dort Jagery genannt, giebt, mit Kalk stark vermischt, einen höchst dauerhaf-

ten herrlichen Kitt, welcher allgemein seine Anwendung findet. D
Früchte des Kokosbaumes sind große, gewöhnlich 10 Zoll lange u
6 bis 8 Zoll im Durchmesser haltende, ovale, meist stumpf dreikanti
Nüsse, welche von außen mit einer braungelben, faserigen und bastart
gen, 2 bis 3 Zoll dicken Hülle überzogen sind, worunter eine braun
sehr feste, harte, holzige, mit 3 Löchern versehene Schale liegt, we
che, noch jung, mit einem schmackhaften Milchsafte und einem Meh
angefüllt ist, das sich nach und nach zu einem öligen, eßbaren Ker
verhärtet, in dessen Mittelpunkt eine kleine Höhlung bleibt, welc
ebenfalls mit Milchsaft angefüllt ist. Die Spelze oder faserige Fruch
hülle der Nuß gebraucht man zum Poliren der Hausgeräthe, zu
Abreiben der Fußböden u. s. w., am meisten aber wird sie zur Ve
fertigung von Coir gebraucht, wozu die Nuß nicht ganz reif sein dar
Das Wort Coir kommt wahrscheinlich von dem portugiesischen Haup
worte Cairel her, was eine Perrücke oder Franze bedeutet. Mi
telst eigener Vorrichtung wird die faserige Fruchthülle oder Rinde v
der Schale getrennt, und es kann auf diese Art ein Mann tägli
1000 Nüsse reinigen. Will man Coir verfertigen, so weicht man d
faserige Rinde einige Monate in Wasser ein, und klopft sie dann a
einem Steine mit einem schweren Holze. Nachher wird sie mit d
Hand lange gerieben, bis die zwischen den Fasern befindliche Su
stanz von der Spelze getrennt ist. 40 Kokosnüsse geben etwa 6 Pf
Coir. Nachher werden die Fasern zwischen den Fingern zu Fäden g
dreht, woraus man alle Sorten Tauwerk macht. Solche Taue si
ganz vorzüglich auf Schiffen zu gebrauchen; sie sind biegsam, gla
stark und elastisch. Coir wird in Indien auch viel statt Haare benut
um Matratzen, Kissen, Sättel u. dgl. damit auszustopfen. Eben
wird es zur Verfertigung von Besen und Bürsten genommen. I
Ceylon kosten 500 Pfd. Coirgarn etwa 2 Pfd. Sterling; es wird d
von viel nach den indischen Häfen ausgeführt, und unter der holländ
schen Regierung wurden jährlich an 3 Millionen Pfd. verfertigt. Fr
her wurde Strickwerk von diesem Kokosgarne auch nach Europa g
bracht, von Papiermachern und Buchbindern zu Aufhängeschnüren b
nutzt, und der Ctnr. mit 25 Thlr. bezahlt. Der Kern der reifen K
kosnuß schmeckt ungefähr wie Mandeln, und die Einwohner essen ih
mit Zucker; er ist sehr nahrhaft. Preßt man den Kern ein weni
so zeigt er eine weiße Flüssigkeit, die der Milch gleicht. In Westi
dien macht man Puddings aus Kokosnüssen, sowie auch Eingemachte
wenn man sie mit Honig und Zucker aufbewahrt. Das hauptsächlichs
Erzeugniß der Kokosnüsse ist ein vorzügliches Oel; 10 Nüsse gebe
ungefähr 2 Schoppen unreines Oel; wenn es aber rein ist, geben 3
Nüsse nur etwa 3 Pfd. Seit einigen Jahren hat man in Colomb
viel Oel mit Hülfe einer Dampfmaschine gewonnen. Die Substan
welche zurückbleibt, nachdem das Oel ausgepreßt ist, nennt ma
Taur, womit man Schweine, Hühner u. dergl. mästet. — Ceylo
führt jährlich eine große Menge Kokosnüsse hauptsächlich nach Osti
dien aus. Im Jahre 1809 gingen beinahe 3 Millionen Stck. aus der
Lande. Im Durchschnitt verkauft man das 100 für 2, und in Brasi

ien für 3 Gulden. Nach England kommen sie von Westindien, wo
ie Schiffscapitaine sie einnehmen, um den leeren Raum zwischen Fäs-
rn und Kisten auszufüllen. Daher kostet die Fracht sehr wenig oder
ichts, und man sieht sie in den englischen Seestädten eben so häufig
ls Orangen. Kokosnußöl kann man aus Ceylon für 54 Kreuzer die
allone ausführen, und zu diesem Preise geht jährlich viel nach Ost-
ndien. In Java kostet die Gallone etwa 1 Gulden 3 Kreuzer. Seit
inigen Jahren hat man es auch in England eingeführt, wo die Gal-
one 5 Schilling bis 5 Schilling 8 Penny kostet. Man hat es theils
um Brennen, theils in den Tuchmanufacturen gebraucht, auch macht
nan gute Seife, insbesondere gute Lichte daraus. Die dicke, holzige
Schale der Kokosnüsse ist sehr dicht, hart, fest und marmorartig,
immt eine gute Politur an, läßt sich aber schwer beizen, und wird
on den Eingebornen benutzt, um daraus allerlei Gefäße zum Haus-
eräthe, als Trinkschalen u. s. w., sowie Rosenkränze zu verfertigen.
Man pflegt auch die bearbeiteten und polirten Kokosschalen mit Ver-
ierungen zu verschönern, als solche gebrauchen sie die Engländer häu-
ig als Zuckerdosen. In der Nachbarschaft von Monte Video in Süd-
merika trinken die Damen Thee aus sehr schön verzierten Kokosscha-
en. Gewöhnliche Schöpflöffel werden in Ostindien und Brasilien aus
inem Theile einer Kokosnußschale gemacht, woran ein hölzerner Stiel
efestigt ist. Aber auch unsere deutschen Künstler, besonders die Kunst-
rechsler und Elfeinbeindreher, verfertigen aus den Kokosnußschalen
erschiedene sehr artige Sachen, als Punschkellen, Dosen verschiedener
rt, Stockknöpfe, Fingerhutfutterale, Kleiderknöpfe, kleine Etuis,
erzierungen an Pfeifenschnüre, Cigarrenmundstücke, Messergriffe u.
gl. — In ältern Zeiten wurden die Kokosnüsse sehr hoch geschätzt.
Rochou behauptet, daß es zu einer Zeit nichts Ungewöhnliches war,
00 Pfund Sterl. für 1 Stück zu geben. Kaiser Rudolph der Zweite
onnte eine für 4000 Gulden nicht bekommen; jetzt sind sie aber sehr
vohlfeil. Vor einigen Jahren wurde zu Wien das Tausend mit 30
Gulden Conventions-Münze bezahlt. — Als etwas Ungewöhnliches ist
on dem Kokosbaume noch zu bemerken, daß er in gutem Boden und
ei nassem Wetter alle 4 bis 6 Wochen blühet, daher findet man ge-
vöhnlich reife Früchte neben Blüten zu gleicher Zeit auf einem Baume.
Gemeiniglich hängen 5 bis 15 Nüsse in einem Büschel beisammen,
nd auf gutem Boden kann ein Baum 80 bis 100 Nüsse tragen.

Kolje, wird im Norwegischen eine Art Dorsch genannt.

Kolophonit, s. Granaten.

Kolophonium, Colophonium, Geigenharz, ist der Rück-
tand, welcher nach der Destillation des Terpentin- oder Kienöls aus
em dicken Terpentin zurückbleibt, nochmals für sich geschmolzen und
on den Unreinigkeiten durchs Durchgießen gereinigt, und auf dem
Feuer ohne zugegossenes Wasser zusammengeschmolzen wird. Oder auch
as gemeine Harz, welches einigermaßen erhärtet, von den Fichten-
äumen genommen, und nach vorhergegangenem Reinigen über dem
Feuer für sich so lange abgedampft ist, bis es eine braunrothe Farbe
rhalten hat. Ein gutes Kolophonium muß hart und spröde, nicht

pechartig, von reinem Geruch, auf dem Bruche glasartig, glänzen
sein, keine Unreinigkeiten besitzen, durchsichtig sein, widrigenfalls es mi
Sand oder erdigen Theilen vermischt ist; es wird in Deutschland häu
fig bereitet, außerdem in Frankreich und andern Orten. Das Kolo
phonium wird in den deutschen Zollvereinsstaaten gegen Entrichtun
der allgemeinen Eingangsabgabe eingeführt.

Koloquinten, Coloquinten, **Colocynthides**, ganz rund
schwammige, mit einer lederartigen Haut überzogene weiße oder weiß
gelbliche, in sechs Fächern eine Menge länglicher, flacher, weißer Sa
men enthaltende Früchte einer dem Kürbiß ähnlichen Pflanze, nach **L**
Cucumis colocynthis, deren Vaterland der Orient ist. Das unte
der lederartigen Haut dieser Früchte, welche die Größe kleiner ode
mittelmäßiger Aepfel haben, befindliche Mark ist von äußerst bitter
Geschmack, schleimig und an sich, wenn es nicht mit Tragantschlei
zuvor angestoßen und getrocknet ist, gar nicht zu pülvern. Die Sa
men selbst haben keine Bitterkeit; als ein heftiges purgirendes Mitte
wird der markige Theil dieser Früchte in der Medizin sowohl be
Menschen als Thieren, auch außerdem in Abkochungen zur Vertreibun
schädlicher Insekten und Würmer angewendet. Von der Insel Cyper
wird das mehrste in Handel gebracht. Je größer, leichter, markige
und weniger Samen in sich fassend, desto besser sind sie; die apfelarti
gen Früchte müssen auch nicht sehr zerstückelt, sondern ganz sein
Wasser und Weingeist lösen aus den Koloquinten eine sehr bittere Ma
terie auf, und die Lösung erhält eine sehr schwache gelbe Farbe. I
diesem bittern Princip liegt die ganze Wirksamkeit der Koloquinten
Braconnet hat den eigenthümlichen bittern Stoff dadurch erhalten
daß die Auskochung des Markes mit Wasser abgedampft wird. Ma
zieht es jetzt mit Weingeist aus, verdampft den weingeistigen Auszug
der Rückstand stellt nun reines Koloquintenbitter dar. Vauqueli
hat diesen eigenthümlichen Stoff mit dem Namen **Colocynthin** belegt.
Pfaff warnt vor einer Frucht, die den Koloquinten untergeschobe
werden könne. Sie scheint von einer verwandten Art **Cucumis** abzu
stammen. Die Früchte haben die Größe kleiner Koloquinten, sind abe
von außen allenthalben mit ovalen Erhabenheiten umgeben, die von de
Hervorragung der Samen herrühren, und regelmäßige Zonen bilden;
sie sind lichtgelbbraun, haben wenig Mark im Innern, kommen abe
im Geschmack und dem chemischen Verhalten nach fast ganz mit de
echten Koloquinte überein. Auf eine zweite Verfälschung macht **Dr.**
Martius aufmerksam. Es sind faustgroße, rundliche, gelbe, hie
und da mit schwachen Erhabenheiten versehene Früchte, die beim Er-
öffnen eine dünne, leichte, zerbrechliche Schale zeigen. Das Mark ist
größtentheils vertrocknet, die Samen sitzen in 8 Reihen, und die
dünne, fest an der Schale ansitzende Haut besitzt einen äußerst bittern
Geschmack. Nach **Dr.** Martius Versuchen geben 100 Theile der ech-
ten Koloquinten 28 Theile Koloquintenmark und 72 Theile Samen. —
Dieser Artikel wird durch den levantischen Handel über Livorno, Ve-
nedig, Triest und Marseille bezogen, von da gehen die meisten nach
Amsterdam und Hamburg. In Amsterdam wird die Kiste, circa 200

Pfund leipziger Gewicht haltend, Netto Tara mit 2 pCt. Gutgewicht und 1 pCt. für baare Zahlung, in Hamburg bei Pfunden in Banco verkauft. In den deutschen Zollvereinsstaaten unterliegen die Koloquinten bei der Einfuhr der allgemeinen Eingangssteuer.

Kolters, werden die aus den nördlichen Gegenden kommenden, 12 bis 15 Fuß langen kiefernen Balken genannt.

Kolumba=Wurzel, s. Columba=Wurzel.

Kometenweine, werden vorzugsweise die 1811 gewonnenen Weine genannt, weil im Herbste dieses Jahres, zur Zeit der Weinlese, ein ansehnlicher Komet erschien.

Konessi=Rinde, s. Conessi=Rinde.

Kopaivbalsam, s. **Balsamus copaivae.**

Kopal, s. Copal.

Korallen, nennt man im Handel das kalkartige Gehäuse eines Pflanzenthiers; die Gestalt derselben ist einer knotigen, verschieden gebogenen und verwachsenen Wurzel ähnlich, von weißer, blaß= oder hochrother Farbe. Die gallertartigen Thiere liegen in den sternförmigen Zellen, legen Samen zur neuen Brut, schwitzen einen kalkartigen Saft aus, der verhärtet; die Eierchen brüten aus, ernähren sich vom Seewasser, und nachdem sie ebenfalls den Stoff zur neuen Brut hinterlassen haben, sterben sie und vermehren dadurch die verhärtete Masse, welche durch dieses Entstehen und Vergehen zu einer stammartigen, in Aeste sich ausdehnenden, an Dicke und Höhe zunehmenden Gestalt heranwächst. Das Geschlecht der Korallen ist vielfach; es giebt Röhren=, Blasen=, Rinden=, Punkt=, Stern=, Königs=, Horn=, Kork=, Schwammkorallen und noch mehrere andere. Die vorzüglichste, hierher gehörende, ist die Königskoralle, **Isis,** wovon die rothe, Blutkoralle, **Isis nobilis,** zu bemerken, die weiße, **Madrepora oculata *L.*,** ist in geringem Werthe. Ehemals wurden die Korallen bloß aus Ostindien gebracht; man findet sie aber besonders im mittelländischen Meere und in einigen amerikanischen Wässern auf den härtesten Felsenklippen. An den Küsten von Catalonien, Provence, Sardinien und Sicilien ist die Korallenfischerei beträchtlich, sowie auch an den Küsten von Corsika, Algier, Tunis u. s. w. Die Art und Weise, die Korallen aus dem Meere zu bringen, geschieht entweder mittelst der sehr gefahrvollen Taucherarbeit, indem sich die Taucher ins Meer lassen, und sie auf ähnliche Art, wie die Perlen, herausholen, nämlich die an den Felsen fest ansitzenden Korallen abbrechen, oder auch durch Anwendung eigens dazu eingerichteter Werkzeuge und Netze. Diese letzte Weise wird im eigentlichen Sinne Korallenfischerei genannt, und kann in die große und kleine Fischerei getheilt werden. Die Korallenfischer fangen ihr Geschäft gewöhnlich zu Anfange Aprils an, wo es dann bis zu Ende des Julius betrieben wird, meistens für Rechnung bedeutender Handelshäuser. Als Hauptwerkzeug dient ihnen ein Instrument, aus 2 über das Kreuz zusammengefügten 6 bis 7 Fuß langen Balken bestehend, woran zur Beschwerung in der Mitte ein großes Stück Blei befestigt ist; dies bringt den Erfolg des nöthigen Niedersinkens der Maschine. Die Sei=

tenarme sind mit lose zusammengedrehten, daumendicken Hanf- oder Flachsseilen zottig umwickelt, worin sich die Korallen verwirren und hängen bleiben, und in die daran befindlichen netzartigen Beutel fallen. Das Kreuzholz wird als Schleppe mit zwei langen und starken Tauen an das Vorder- und Hintertheil des Schiffes befestigt, und bricht, indem es über die Korallenbänke gezogen wird, die Korallen ab und nimmt sie mit fort. Nur die Korallenfischer wissen dies zum Fischen der Korallen geeignete Instrument mit der gehörigen und nöthigen Gewandtheit zu behandeln, es gehörig auszuwerfen und so zu leiten, wie es die Lage mit sich bringt. Die kleine Korallenfischerei geschieht mit ähnlichen Werkzeugen, aber auch mit anders eingerichteten kleinern Netzen. Auf die eine oder andere Art erhält man jedoch außer schönen großen Korallen auch Bruchstücke von geringerer Beschaffenheit. An den sardinischen Küsten versammeln sich jährlich eine große Anzahl Fahrzeuge zu Wasser, die sich die Erlaubniß, dieses Geschäft in den privilegirten Häfen zu betreiben, gegen eine bestimmte Abgabe erkaufen, und sehr bedeutende Geschäfte machen. Der kleinste Ertrag an diesen Küsten ist jährlich 2 Millionen, und der höchste gegen 5½ Million Livres. Aus der Gegend von Trapani sollen die meisten und geschicktesten Korallenfischer dort hinkommen, und im Allgemeinen stehen die Sicilianer ihrer größern Gewandtheit wegen gegen die Korsen im Rufe. Sowohl die italienischen als französischen Korallenmanufacturen beschäftigen eine bedeutende Anzahl Arbeiter; als solche sind unter den italienischen die zu Livorno, Trapani und Genua, unter den französischen die zu Marseille und Cassis zu bemerken. Die in Marseille bearbeitete Korallenwaare beträgt jetzt nur noch circa 100,000 Thlr. an Werth, obgleich der Ertrag früher, und besonders vor der Revolution, bei Weitem höher war und das Vierfache erreichte. Die Fabriken in Cassis mögen nicht ganz so ausgedehnt sein, als in Marseille, liefern aber doch viel Waare; Livorno zählt 3 größere und 2 kleinere Fabriken, deren Absatz stark ist; derselbe Fall ist es mit den genuesischen. Von Trapani geht eine außerordentliche Menge, worunter hauptsächlich viel roh ausgearbeitete Waare ist, aus, von der letztern besonders nach Livorno, wo das feinere Bearbeiten besorgt wird. In den Fabriken zu Marseille wurde die Bearbeitung immer mit vieler Accuratesse und Auswahl betrieben, woselbst die ansehnlichsten und schönsten Stücke zum Behufe für Naturaliensammlungen besonders ausgelesen und zugerichtet werden; andere, welche sich zur Verfertigung mancherlei Schmuck- und Luxusartikel eignen, werden ebenfalls sortirt und daraus mancherlei Gegenstände, als kleine Tassen, Messerhefte, kleine Stockknöpfe, Schmucknadeln in die Haare, Spielzeug für Kinder, Breloquen u. s. w. verfertigt; die kleinern, wenn sie sonst tadelfrei sind, zu rothen Perlen in verschiedener Form und Größe verarbeitet. Diese Zurichtungen beschäftigen mehrere Hände, wobei jeder Arbeiter sein eigenes Geschäft versieht, welches im Reinigen und Abnehmen der rindenartigen Theile durch scharfe Instrumente, im geschickten Be- und Zuschneiden, im Bohren u. dgl. besteht; die letzten Arbeiten sind gewöhnlich das Schleifen nach der ihnen zu gebenden Gestalt, das

Poliren, das Sortiren nach ihrer Größe und Reinheit, und das Aufziehen auf Fäden, worauf sie, nach den Nummern bezeichnet und so marquirt, die Preisbestimmung festsetzen. Man nennt sie erstes, zweites, drittes Blut; Blutschaum, Blutrose u. s. w. Von Korallen verfertigte Kugeln, von $1\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser, werden häufig nach China, Japan 2c. verschickt und ungemein theuer verkauft. Die Einwohner daselbst gebrauchen sie als Zierde, ihren Körper damit zu schmücken. Die nicht zu Kugeln sich eignenden werden auch zu länglichen Formen geschliffen, man nennt sie Olivetten, ihr Preis ist weit geringer. Ueberhaupt richtet sich der Werth der Korallen nach ihrer Größe, Stärke und Farbe, welche von dem dunkelsten bis auf das blasseste Roth herabsinkt, und so die verschiedenen Abstufungen, deren man gewöhnlich 9 in den Korallenfabriken zählt, bildet. Vollkommene Kugeln, von $1\frac{1}{2}$ Zoll im Durchschnitte, kosten 1200 Livres und darüber. Andere, etwas kleinere Kugeln, à 400 bis 800 Livres, jedoch muß dergleichen Waare ganz ohne Makel sein; der geringste Riß oder Fehler setzt sie gleich im Preise auf die Hälfte und noch weit niedriger herab. Kleine Kugeln werden pfundweise verkauft; dergleichen kosten in Marseille das Pfd. 8 bis 10, mittlere 30 bis 60, die größern 600 bis 1000 Livres. Aus den allerkleinsten Kügelchen werden Arm= und Halsbänder verfertigt, die aus 12 Schnüren bestehen, und das Paar davon mit $3\frac{1}{2}$ Livres verkauft. Die kleinen zersägten oder zerbrochenen vertreten an der afrikanischen Küste die Stelle des baaren Geldes. — Gewöhnliche rohe Waare wird in Centnern verkauft, die Kabinetstücke sind in ungemessenem Preise, weil sie als Seltenheiten hinsichtlich der Größe und Schönheit betrachtet werden, sie werden Chouettes genannt. Der italienische Korallenhandel von Livorno und Genua aus ist sehr ausgebreitet; in mehreren deutschen Städten befinden sich Handlungshäuser, deren Versendungen nach Rußland, Polen, in die Wallachei, Moldau und Tartarei höchst wichtig sind, dahin gehören Breslau und Leipzig, ferner Botzen in Tyrol, Brody in Ostgalizien, Krakau in Westgalizien u. a. O. m. In den Korallenfabriken zu Livorno theilt man die Waare in runde, **Coralli tondi**, und in länglich geschnittene, Olivetten, **Coralli tagliati a botticella**, wovon diese letzte Sorte in 8 Arten oder Nummern zerfällt, und ein solches Sortiment aus 12 Bunden oder Maschen, à 12 Pfund, besteht, die zusammen ein Gewicht von 144 Pfund ausmachen, und dem Preise von 2000 Thlr. Conv.=Geld ziemlich gleich kommen. Die runden theilen sich wieder in 6 bis 8 Nummern, wovon jede Nummer nach den Farben in 6 bis 9 Sorten rangirt wird. Die kleinste Gattung von der Größe feiner Graupen, in fünferlei Farben, werden entweder bund= oder pfundweise verkauft, und dadurch unterschieden. Eine Mittelsorte, wovon jede Masche 6 Pfund wiegt, hat 24 dergleichen zu einem Sortiment; jede enthält 60 Schnüre. Ueberhaupt wird die Eintheilung und das Sortiren von den Livorner Kaufleuten nach gewissen festgesetzten Regeln der Kunst betrieben, wo die Größe, Gestalt, Farbe und andere Nebenumstände dieselben leiten, und jeder Art ihren Werth bestimmen; es werden daher die ganz vorzüg=

lich großen und auserlesenen Stücke für sich verkauft und stehen in bei weitem höherem Preise. Außer den Livorneser Korallen kommen die von Trapani in mehreren Sorten zum Handel, sowie die genueser; ihre Sortimente fallen aber nicht so gut aus, als jene. Außer den starken Versendungen der bearbeiteten Korallen nach China und Japan, wo sie am theuersten bezahlt werden, wird auch Absatz davon in mehreren asiatischen Gegenden, hauptsächlich nach der Levante, und außerdem nach Afrika und Amerika gemacht. Die Türken wenden die schönsten und theuersten Kugeln zur Verzierung ihrer Turbane und Kaftans an, und hierdurch zeichnen sich die reichen Türken, sowie die vornehmen Japanesen vor den geringern ihres Volkes aus, besonders ist dieses bei letzteren der Fall. Im Negerhandel werden die Korallen ebenfalls sehr häufig gebraucht; England bezieht daher eine bedeutende Quantität, und versendet sie nach Ost- und Westindien. Der europäische Handel mit Korallen wird größtentheils aus italienischen Fabriken betrieben, und Livorno und Genua versorgen damit die mehrsten Länder. Nicht allein unsere deutschen Meßorte, als Frankfurt a. M., Frankfurt a. d. O., Leipzig u. s. w., sondern auch bedeutende Handelshäuser mehrerer großen Orte machen wichtige Geschäfte im Großen damit und verschicken sie weit und breit in die nördlichen Länder. Dergleichen giebt es zu Wien, Prag, Botzen, Breslau, Brody u. s. w.; den Kleinhandel versehen in Deutschland die Galanteriehändler, welche sie nach Schnüren und Lothen verkaufen. In Livorno handelt man die Korallen mit 8 pCt. Sconto; 140 Pfd. dasiges Gewicht ist 100 Pfd. holländischem gleich. Die livorneser Fabriken haben den Ruf einer größern Reellität als die genueser, indem die letztern ihr Sortiment nicht mit der Präcision bewerkstelligen, und durch Ueberhäufung mit blauem Zwirn, wovon ganze Büschel an den Schnüren enthalten sind, die Waare betrüglicherweise beschweren, welches bei Bunden von mehreren Pfunden viele Lothe betragen soll, auch bei dieser Waare kein Abzug an Tara stattfindet. Sowie nun jede Waare, die einigermaßen im Werthe ist, nicht leicht der gröbern oder feinern Betrügerei entgehen kann, so ist es auch mit diesem Artikel der Fall, wovor sich Einkäufer, besonders bei größern Quantitäten, zu hüten haben. Nicht allein, daß die fehlerhaften, rissigen oder sonst schadhaften Korallen durch irgend eine angewendete Masse, die aus kalkerdigen Theilen, mit Zinnober vermischt und mit Tragantschleim angemacht, besteht, sauber übertüncht und polirt werden, oder auch durch andere Verbindungen mehr harziger Art, wozu feines Drachenblut u. dgl. gehört, sondern man bereitet sogar aus solchen Gemengen ähnliche Kugeln von verschiedener Form, und giebt ihnen durch beigemengte vegetabilische Färbestoffe die zu verlangende Farbe. Auf andere Weise sollen auch ganze Korallenzinken aus passenden Holzzweigen mit schicklichem Ueberzug versehen, als echte Korallenzinken ausgegeben werden. Die Echtheit der Waare läßt sich theils an der größern Schwere, an der größern natürlichen Kälte, sowie durch weitere Behandlung mit auflösenden Mitteln, worin sich die echten Korallen unverändert erhalten, die nachgemachten oder verklebten aber ihre Gestalt verändern,

und wenigstens unscheinbar und unansehnlich werden, ersehen; solche Auflösungsmittel sind nun rectificirter Weingeist, Pottaschenlauge u. dgl. Auch das lange Anfassen und in der Hand Behalten wird eine unechte Waare in vielen Fällen durch die daraus entstehende Veränderung, z. B. Mangel an Glanz, schmierige Oberfläche u. s. w. erkennen lassen. — Unter den weißen und rothen Korallenzinken, die in den Apotheken vorhanden sind, und wovon früher besonders die zu höchst feinem Pulver gestoßenen, dann auf einem Präparirsteine zu dem subtilsten Pulver mit Wasser geriebenen, nachher zu ganz kleinen, kegelartigen Massen geformten, häufig gebraucht wurden, jetzt aber weit seltener, versteht man die zum Verarbeiten untauglichen; sie sind in der Regel zu dünn, haben überhaupt hinsichtlich der Farbe nicht das schöne Ansehen. Bei dem Einbringen der Korallen in die deutschen Zollvereinsstaaten unterliegen echte rohe der allgemeinen Eingangsabgabe, echte geschliffene der Steuer von 10 Thlr. pr. Ctnr. preuß. mit 18 Pfd. Tara-Vergütung für die Fässer oder Kisten, oder 16 Fl. $58\frac{3}{4}$ Xr. pr. Zoll-Centner mit $16\frac{4}{10}$ Pfd. Tara-Vergütung.

Korallenachat, eine gewöhnliche, rothe Gattung des Achats, welche beim Zerschlagen in krummschalig abgesonderte Stücke, aus denen er besteht, zerspringt, wovon die eine Hälfte nierenförmig erhöht, die andere ebenso vertieft ist.

Korallenerbsen, die schönen rothen Fruchtkerne eines in Ostindien wachsenden Baumes, welche dort zu Halsbändern und sonstigen Zierrathen gebraucht werden, und auch in Europa ein Gegenstand des Handels geworden sind.

Korallenholz, das rothe Holz einiger exotischen Bäume der westindischen Inseln, welches zu eingelegten und feinen Drechsler-Arbeiten verwendet wird.

Korallen-Moos, **Muscus corallinus**, ist gleich wie die Koralle eine Art Pflanzenthier, welches aus feinen, glatten, kräuselförmigen Gelenken zusammengesetzt ist; es kommt gewöhnlich in abgebrochenen Stücken zu uns. Seine Farbe ist verschieden, weißgrau, roth, grün, aschgrau, und wenn es lange der Luft ausgesetzt gewesen ist, ganz weiß. An den Klippen, Steinen und Conchilien sitzend, wird es besonders im mittelländischen Meere angetroffen. Es besteht größtentheils aus kohlensaurer Kalkerde und thierischer Gallerte, daher es mit Säuren aufbraust und in Salpetersäure aufgelöst wird. Die bei ihm außerdem noch befindlichen salzigen Theile sind wahrscheinlich aus dem Meerwasser. Man erhält es aus Italien und Frankreich.

Korallen-Morchel, Ziegenbart, ein eßbarer, wohlschmeckender, morchelartiger Pilz, dessen dicker weißlicher Stiel sich in gelbliche oder röthlichgelbe, gerade walzige Aeste theilt, die zahnartig mit kurzen abgestutzten Aestchen besetzt sind; findet sich zur Herbstzeit in Waldungen.

Korallen-Sumach, s. Quassienholz.

Korbbouteillen, Korbflaschen, die mit feinem gespaltenen Holz umflochtenen Flaschen, welche gewöhnlich zur Versendung feiner Liqueure gebraucht werden.

Korbfeigen, s. Feigen.

Korbrosinen, s. Rosinen.

Korbweide, **Salix viminalis**, strauchartig, mit ruthenförmigen, glatten, oben oft filzigen, grüngelben oder grüngrauen Zweigen, und sehr langen, schmalen, oben dunkelgrünen, unten durch ein Seidenhaar weißlichen, am Rande glatten Blättern auf walzigen, ½ Zoll langen, filzigen Stielen mit einer Längenrinne, wächst an den Bächen, Flüssen und Seen, deren Ufer sie befestigt. Wird wegen des zähen Holzes zu Böttcherreifen und Korbflechtwerk angewendet.

Korduan, s. Corduan.

Koriander, Schwindelkörner, von **Coriandrum sativum** *L.*, einer einjährigen, in Deutschland häufig auf den Feldern gebauten Pflanze, der ganz runde, gelbbraune, gestreifte Samen. Im frischen Zustande hat sowohl die Pflanze als der Samen einen widrigen, unangenehmen und betäubenden Geruch, der sich aber durchs Trocknen in einen angenehmen aromatischen verwandelt; der Geschmack ist ebenfalls gewürzhaft, süßlich und nicht unangenehm scharf. Das eigentliche Vaterland ist Asien und die südlichen Gegenden von Europa. Den englischen und italienischen zieht man seiner Größe wegen vor, übrigens kann er auch sehr gut aus mehreren Gegenden Deutschlands, als Thüringen, Franken u. s. w. bezogen werden. Je größer die Körner, desto besser; er darf nicht feucht oder vielleicht von Mäusen und anderem Ungeziefer zerfressen, auch nicht zu alt sein, sondern muß nebst der nicht zu dunkeln Farbe, die gehörige Trockniß und einen angenehmen, nicht ranzigen Geschmack besitzen, auch frei von Staub sein. Sein Gebrauch ist nicht allein in der Medizin, sondern auch als Ingredienz mehrerer Liqueure sehr häufig; mit Zucker überzogen erhält man ihn von den Conditoren. Die Eingangssteuer von Koriander in den deutschen Zollvereinsstaaten ist die allgemeine.

Korindon, s. Korund und Sapphir.

Korinthen, kleine Rosinen, **Passulae minores**, sind die getrockneten Beeren einer Abart des Weinstocks, nach *L.* **Vitis apyrena**, der häufig auf den jonischen Inseln wächst; Zante, Cefalonia u. a. m. liefern sie in großer Menge; ferner Dalmatien, Albanien und Morea. Ehemals kamen sie von Korinth, woher sie ihren Namen haben. Die reifen Beeren werden, nachdem sie abgenommen sind, in der Sonne getrocknet, und in großen Haufen an dazu bestimmten Orten, wo sie gut verwahrt sind, aufgehoben. Beim Versenden sucht man die schon vorher fest zusammengebackenen Klumpen zu zertheilen, und dann dicht in die Fässer einzutreten, damit sie vor dem Zutritt der Luft gesichert werden und sich gut conserviren. Aus diesem Grunde sind auch die Faß-Korinthen den in Säcken verschickten vorzuziehen; die ersten werden in ganzen, halben und viertel Fässern, die letztern in Säcken von 2- bis 300 Pfd. gehandelt, und zwar in Amsterdam mit 16 pCt. Tara und 2 pCt. Gutgewicht für's Gebinde, nebst 2 pCt. Sconto für gleich baare Zahlung; in Marseille mit 6 pCt. Tara, 2 Pfd. Gutgewicht, in Livorno nach 100 Pfd. In Venedig verkauft man die Korinthen bei 1000 Pfd., oder wiegt sie nach Stajo

und tarirt die Gebinde. Die weniger im deutschen Handel vorkommenden aus Calabrien und der Insel Lipari werden in Livorno mit 18 Pfd. Tara, 2 Pfd. Gutgewicht und 3 pCt. Sconto in ganzen Gebinden gehandelt. In Hamburg, wo die Preise für 100 Pfund in Mrk. Bco. sind, handelt man die Korinthen in kleinen Fässern von 200 bis 300 Pfd. mit 12, in Quadrolen bis 504 Pfd. mit 18, in halben Bothen von 1000 Pfd. mit 16, in ganzen Bothen bis 3000 Pfd. mit 14 pCt. Tara und 1 pCt. Gutgewicht. Die Güte der Korinthen bestimmt sich schon größtentheils nach ihrem Aeußern, und ferner nach dem Geschmack. Man verlangt von einer guten Waare, daß die Beeren frisch und verhältnißmäßig groß genug sind, kein röthliches, sondern ein schwarzblaues Ansehen haben; weißliche, oder eine Art Schimmel verrathende, von dumpfem Geruch, oder säuerlich schmeckende, haben theils schon das Verderben im Entstehen, oder sind, wenn dies durchgehends der Fall ist, ganz verdorben. Auch vor solchen, die mit Wasser aufgequellt und wieder lufttrocken gemacht worden sind, um ein gesunderes Ansehen zu bekommen, hat man sich zu hüten; sie sind insgemein untauglich und conserviren sich gar nicht; der Geschmack verräth schon ihren geringen Werth. Am meisten sind aber die in Säcken verkauften dem Verderben ausgesetzt gewesen, und man kauft daher lieber fässerweise. Oftmals beruht die Güte der Korinthen auch auf der in manchen Jahren stattfindenden zweckmäßigen oder ungedeihlichen Witterung, wodurch die Menge des in denselben enthaltenen Zuckerstoffs, oder die Süßigkeit vermehrt oder vermindert wird. Die allgemeinen Beziehungsplätze für Deutschland sind: Livorno, Hamburg und Triest. In den deutschen Zollvereinsstaaten ist die Eingangssteuer von Korinthen pr. Ctnr. von 110 Pfd. Brutto 4 Thlr. mit 14 Pfd. Tara; pr. Brutto-Zoll-Centner 6 Fl. $46\frac{1}{4}$ Xr. mit $12\frac{7}{10}$ Pfd. Tara.

Korinthenwein, ein süßer öliger Wein, der auf der Halbinsel Morea, auf Zante und einigen benachbarten Inseln von den Trauben des Korinthen-Weinstocks bereitet wird.

Kork, Pantoffelholzrinde, kommt von einem ansehnlich hohen und dicken Baume, Korkeiche, Korkbaum, der in Asien, Frankreich, Italien, Spanien und Portugal in Wäldern wächst. Eine gute Korkrinde hat ein ins Röthliche fallendes Ansehen, ist sehr fein, weich, leicht, elastisch, nicht holzig, stockig oder löcherig. Aus Spanien erhält man die vorzüglichste und mehrste, die französische ist im geringen Werthe. Die spanische aus Barcelona, die französische aus Bordeaux, die portugiesische aus Faro werden bei großen Quantitäten in Blättern nach den Handels- und Seestädten versandt und nach Ballen gehandelt, wo der größte Theil zu Korkstöpseln verschnitten, ein anderer zu Korksohlen und zum Gebrauch mehrerer Professionisten, als Schuhmacher, Gerber ꝛc. verwendet wird. Wird der Kork mit Salpetersäure behandelt, indem man einen Theil desselben mit sechs Theilen mäßiger Salpetersäure in eine geräumige Retorte bringt, und mit einem pneumatischen Apparate in Verbindung setzt, der die gasartigen Theile aufnimmt, welche sich bei der nachmaligen Erhitzung bei gelin-

dem Feuer entwickeln und aus Kohlensäure und Salpetergas bestehen, dann nach Aufhören der rothen Dämpfe die zurückgebliebene Flüssigkeit in der Retorte in einer Glasschale bis zur Ganzdicke abdampft, und nach dem Erkalten im Wasser auflöst, filtrirt u. s. w., so scheidet sich eine pulverige Substanz aus, welche unter dem Namen **Korksäure** jedem Chemiker bekannt ist. Ihr Geschmack ist bitter und sauer; ihre Verbindungen mit Alkalien, Erden und Metalloxyden sind verschiedenartig. Das Schneiden der Korkstöpsel aus den Korkblättern oder Tafeln geschieht an mehrern größern, auch kleinern Orten; bekannt sind die Korkstöpselschneidereien in Hamburg, Bremen, Stettin, Berlin, Breslau u. s. w., sowie die verschiedene Größe und Form der Stöpsel. Es giebt Spundstöpsel, dieses sind die größten; dann folgen andere große von mehreren Sorten, mittlere von unterschiedener Größe, kleinere und kleine, im Handel unter folgenden Rubriken vorkommend: **Spundstöpsel**, die gewöhnlich nach 100 verkauft werden; Stöpsel à 4 Kannen, 3 Kannen, 2 Kannen, 1½ Kanne, 1 Kanne oder Maß, ½ Maßstöpsel; dann große **Medizinstöpsel**, **Mixturstöpsel**, kleine **Medizinstöpsel** von mannichfaltiger Stärke; auch besonders von den Maß- und mehreren Maßstöpseln lange und kürzere. Die Stöpsel werden insgemein nach dem Tausend gehandelt und sind ebenfalls nach der Feinheit des Korkes verschieden, daher grob, mittelmäßig fein und ganz fein. Von einem guten Stöpsel verlangt man, daß er schön rund geschnitten sei, keine Ecken habe; er muß fein, sanft wie Sammet anzufühlen sein, eine gewisse Elasticität, Glätte und vollkommene Leichtigkeit besitzen; diejenigen, welche harte, holzartige Stellen, Löcher, Brüche und schwarze Flecke haben, gehören unter die schlechten Sorten. Die französischen Korkstöpsel kommen ebenfalls sehr häufig in den deutschen Handel; sie sind gewöhnlich von guter Beschaffenheit. Ein guter Korkstöpsel schließt in der Regel besser, als der eingeriebene Glasstöpsel; denn diese letztern sind selten so eingeschmirgelt, daß sie eine Flasche ganz luftdicht verschließen. Wenn nun gleich selbst der beste Kork immer einige Porosität besitzt, wodurch gasartige Theile entweichen können, so kann diesem Uebelstande abgeholfen werden, wenn man ihn mit Wachstheilen tränkt. Will man dergleichen zubereiten, so läßt man gelbes Wachs gelinde fließen und thut hernach ungefähr den vierten Theil desselben gut ausgeschmolzenes, reines und geruchloses Rindertalg zu. In diese noch heiße Mischung taucht man die Korkstöpsel, und nachdem sie sich vollgezogen haben, nimmt man sie heraus und stellt sie mit dem breiten Theile auf eine eiserne oder Steinplatte, sodaß sie aufrecht stehen. Die Platte kann nun in einen erwärmten Ofen gestellt werden, wodurch das völlige Einziehen der talgigen Wachsmasse noch mehr befördert wird. Solche Stöpsel dienen nicht allein, eine Flasche luftdicht zu verschließen, sondern sie sind auch sehr anwendbar, diejenigen Flaschen, welche scharfe Säuren enthalten, die den Korkstöpsel leicht zerfressen, damit zu verstopfen. Auch das Ueberziehen mit feiner Blase kann in solchen Fällen applicirt werden, es ist aber nicht so dauerhaft. **Korkscheiben**, sind große runde Scheiben, die an den Kolben großer Spritzen gebraucht werden.

Von den untauglichen Abgängen des Korks beim Schneiden der Stöp=
el wird durchs Verkohlen eine schwarze Farbe dargestellt, die man
panisches Schwarz nennt. Die französischen Korkstöpsel sind von
Bordeaux, Marseille, auch aus deutschen Handelsstädten zu beziehen.
Die in Deutschland geschnittenen aus deutschen Handelsorten, vorzüg=
ich aus Hamburg, Bremen, Breslau, Berlin, Stettin u. a. m. In
Hamburg handelt man die Korkrinde nach 100 Pfd. in Mrk. Banco;
ranzösische, in mit Stricken zusammengebundenen Packen von 300 Pfd.
nit 4 Pfd. Tara; spanische, bloß oder unverpackt, mit ½ pCt. Gut=
gewicht. In den deutschen Zollvereinsstaaten beträgt die Eingangs=
vie die Ausgangssteuer vom Kork in Tafeln oder Stücken pr. Ctnr.
von 110 Pfd. 5 Sgr., pr. Zoll=Centner 17 Xr. Korkscheiben, Kork=
ohlen und Korkstöpsel unterliegen der allgemeinen Eingangsabgabe.

Korkeiche, Quercus suber, der im vorigen Artikel schon er=
wähnte Baum, welcher den Kork liefert. Er erreicht eine Höhe von
20 bis 30 Fuß, hat immergrüne, oben glänzende, an den Rändern
tachelspitzige Blätter, und eine dicke, rissige, schwammartige Rinde,
velche, wenn der Baum ein Alter von 12 Jahren erreicht hat (in
Frankreich nach dem 26. bis 30. Jahre), zum ersten Male, vom
Gipfel bis auf das Wurzelende des Stammes abgelöst wird, wobei
nan sich sorgfältig hüten muß, den Splint nicht zu verletzen. Nach
dem Abschälen der Rinde quillt aus dem Splinte ein zäher Saft, der
ich in einer Zeit von 6 bis 8 Jahren, in Spanien schon mit 4 Jah=
ren, zur vollkommenen Rinde ausgebildet hat, die nun wieder abge=
schält wird; und so wird das Abschälen immer wiederholt, sobald die
neu gewachsene Rinde sich völlig wieder erzeugte. Die Rinde von den
beiden ersten Schälungen ist noch sehr löcherig, und daher nicht so gut
wie die von der dritten und den folgenden. Die dichte, weich und
sanft anzufühlende Rinde wird Sammetkork genannt. Wird die
Schälung zu lange ausgesetzt, oder ist der Baum schon in hohem Al=
ter, so ist die Rinde nicht so gut als sonst und hat ein mehr holzar=
tiges Wesen. Die frische Rinde wird in Wasser eingeweicht, breit ge=
legt, mit Steinen belastet, damit sie gerade bleibe, und getrocknet;
zuweilen auch auf der Außenseite über Feuer schwarz gebrannt, um
sie gegen Insektenfraß zu sichern. Das Abschälen der Rinde schadet
dem Baume nicht; im Gegentheil hat man die Erfahrung gemacht,
daß er dadurch weit längere Dauer erhält, indem ungeschälte Bäume
schon mit 50 Jahren abgestorben sind, geschälte hingegen an 200 Jahr
alt werden.

Korkkrapp, s. Krapp.

Korkrüster, s. Rüster.

Korkzieher, die bekannten, schlangenartig gewundenen eisernen
oder stählernen Instrumente zum Ausziehen der Korkstöpsel aus Fla=
schen, werden in Dutzenden gehandelt und sind von solchen Orten zu
beziehen, die kleine geschmiedete Eisenwaaren und Schneidewerkzeuge
liefern (s. Eisenwaaren).

Korlin, nennt man die feinsten, nur ein Haar starken Gold=
und Silberfäden.

Korn, nennt man im Handel diejenigen Getreidearten, welch im gewöhnlichen Leben zu Mehl vermahlen werden, um zur Berei tung des Brotes und feiner Gebäcke zu dienen, als Gerste, Hafer Dinkel, Roggen und Weizen. Ueber türkisches Korn s. d. Art. Mais

Kornblume, Centaurea Cyanus, das bekannte, einjährige auf Getreidefeldern sehr lästige, aber wegen seiner schönen blauen Blu men geachtete Unkraut; wird auf mancherlei Art und Weise benutzt Die aus den Kelchen gezogenen großen Blumen gebraucht man viel in den Apotheken; Conditoren benutzen sie zum Blaufärben der Syrup und des Zuckers; sie werden dem Räucherpulver und dem Taback bei gemischt; auch bereitet man daraus mit Alaun eine gute Malerfarbe Damit sie ihre schöne blaue Farbe behalten, werden sie, gleich nach dem sie ausgerupft sind, auf einem heißen Bleche gedörrt. Die ge trockneten Kelche werden zu der Verfertigung künstlicher Blumen ver wendet.

Kornbranntwein, s. Branntwein.

Kornelkirschen, s. Cornelkirschen.

Kornwagen, kleine, sehr genaue Wagen, mit denen eine ge ringe Quantität derjenigen Kornart abgewogen wird, um danach das Gewicht des Scheffels, Himpten, Strichs rc. ohne weitere Berechnung zu erfahren; werden von den Mechanikern verfertigt und nach dem Dutzend gehandelt.

Korsackfelle, s. Corsackfelle.

Korund, Corundum, Korindon, Diamantspath, ein zum Geschlecht der Gemmen gehöriges Mineral, erscheint in der Kernform rhomboedrisch krystallisirt, ist weicher als Diamant, von muscheligem Bruche, 3,9 bis 4,05 specifischem Gewicht; ist derb, sehr zähe und schwer zersprengbar; durchsichtig und durchscheinend, mit Glasglanz, der sich hin und wieder auf der Grundfläche in den Perlmutterglanz spielend zeigt; von Farbe blau, roth, gelb, braun, grau und, jedoch selten, ganz farbenlos. Es gehören zu dieser Species der gemeine Korund, der Sapphir und der Smirgel. Ueber die beiden letzteren ist das Nähere unter den eigenen Artikeln zu ersehen. Der Korund findet sich im Granitgestein mit Feldspath, Magneteisenstein rc. im Carnatik an der Küste von Malabar, im Gebiete von Ava und in andern Gegenden Ostindiens, auch in der Nähe von Canton in China, in Schweden, in Piemont, von rother und weißer Farbe am Sanct Gotthard rc. Haarbraune Varietäten, die vorzugsweise Diamantspath genannt werden, kommen vorzüglich von der Küste Malabar in großen sechsseitigen Pyramiden und zeigen, wenn sie in der Quere durchschnitten werden, eine deutliche krystallinische Structur. Den farbelosen Korund nennt man auch weißen Sapphir. Die reineren Varietäten des Korunds dienen als Schmucksteine; die unreineren zum Schneiden, Schleifen und Poliren der Edelsteine.

Kosmetische Mittel, s. Schönheitsmittel.

Krabben, s. Krebse.

Kottbuser Tücher, s. Cottbuser Tücher.

Kotzen, s. Bettdecken.

Krachmandeln, Knackmandeln, sind die mit einer dünnen, harten und zerbrechlichen Schale umgebenen Mandeln, welche von einer Spielart, die größer als die gewöhnliche ist, abstammen. Außer der leichten Zerbrechlichkeit dieser Schale zeichnet sie sich von der dickschaligen durch ihr mehr gefurchtes, löcheriges Aeußere aus. Aus Frankreich, unter dem Namen **amandes de dames**, **fragiles**, oder aus Italien kommen die meisten in Handel. In Amsterdam werden sie nach Körben von 200 bis 300 Pfd., mit 3 bis 12 Pfd. Tara, 2 pCt. Gutgewicht und 2 pCt. für gleich baare Zahlung gehandelt.

Krachporzellan, ein buntes chinesisches Porzellan von grauer Farbe; es ist leicht zerbrechlich, hat keinen Klang; größtentheils aber Risse, die sich auf der Oberfläche befinden; im Feuer zerspringt es nicht leicht.

Krähenaugen, Brechnüsse, **Nuces vomicae**, sind die Samen der Früchte, welche ein Baum, nach **L. Strychnos nux vomica**, der auf Ceylon, Malabar und Cochinchina wächst, von mittelmäßiger Größe, bedeutender Stärke ist, sandigen Boden liebt, hervorbringt. Die goldgelben, runden, Aprikosengröße besitzenden Früchte enthalten in ihrem Fleische die auf beiden Seiten flachen, in der Mitte eingedrückten, mit einem tiefen Nabel bezeichneten, aschgrauen, mit seidenartigen Haaren besetzten Samen. Die hornartige, inwendig weißgelbe oder bräunliche Substanz derselben macht sie zum Pülvern unfähig; sie werden daher, um sie zu verkleinern, geraspelt, und müssen dann erst gut auf einer heißen Platte ausgetrocknet werden, ehe man sie zu einem feinern Pulver bringen kann. Ihre Bitterkeit ist ausgezeichnet und unangenehm; für Thiere, die blind geboren, sind sie ein tödtliches Gift, wovon man bei Vertreibung des Ungeziefers häufigen Gebrauch macht. Aber auch beim Menschen, obgleich der daraus bereite Extract bei ärztlicher Verordnung in manchen Fällen ein sehr kräftiges Mittel ist, können sie höchst nachtheilig wirkend werden. Die Indianer bereiten sich aus den eingeweichten und ausgekochten Samen ein Oel, welches sie zum Brennen gebrauchen. Man bezieht sie über London, Marseille und Livorno in Säcken à 100 Pfd. In neueren Zeiten entdeckten Pelletier und Caventou in den Krähenaugen eine eigenthümliche Substanz, die ihrem Verhalten nach unter die Alkaloide gerechnet wird. Sie hat den Namen Strychnin erhalten und wurde von den erwähnten Chemikern in Gesellschaft des Brucins (eines Alkaloids in der falschen Angusturrinde) vorgefunden. Dieses Strychnin, das eigentliche narkotische Princip in den Krähenaugen, ist eine sehr giftige Substanz, wird aber in neuern Zeiten als Arzeneimittel angewandt. Es krystallisirt in reinem Zustande in kleinen weißen, vierseitigen Säulen, mit vier Flächen zugespitzt, ist geruchlos, schmeckt aber sehr bitter, läßt sich nicht schmelzen, noch verflüchtigen, ohne zersetzt zu werden; braucht zur Auflösung 6660 Theile kaltes, oder 2500 Theile kochendes Wasser, läßt sich dagegen leicht in Alkohol und in flüchtigen Oelen auflösen; der Aether nimmt nur wenig davon auf. Mit Säuren entstehen Verbindungen, die sehr bitter schmeckende Salze liefern. Concentrirte Schwefelsäure färbt das

Strychnin nach einigen Minuten isabellgelb; wird es roth, so enthält es Brucin. Von den Strychninsalzen kennt man bis jetzt folgende: das schwefelsaure Strychnin, das phosphorsaure, das salpetersaure und das kohlensaure Strychnin. Die Ignatiusbohne enthält dieses Alkaloid ebenfalls, jedoch nur in weit geringerer Menge. Wittstock erhielt aus 65 Pfunden Krähenaugen $7\frac{3}{4}$ Loth reines salpetersaures Strychnin, folglich vom Pfunde $18\frac{3}{4}$ Gran. Von Krähenaugen, bei der Einfuhr in die deutschen Zollvereinsstaaten, wird die allgemeine Eingangsabgabe erhoben. Vom Strychnin hingegen pr. Ctnr. à 110 Pfund 3 Thlr. 20 Sgr. mit Taravergütung von 18 Pfund, oder 6 Fl. 15 Xr. pr. Zoll-Centner mit $16\frac{4}{10}$ Pfd. Tara-Vergütung.

Krämpelblätter, 8 bis 12 Zoll lange, 3 bis 6 Zoll breite Stücke guten Kalbleders oder dünnen Rindsleders, worin mehrere Reihen Drahtstifte in gleicher Entfernung von einander befestigt sind. Zwei derselben sind unter dem Blatte mit einander vereinigt und bestehen aus einem Stück Draht; über dem Blatte aber ist jeder Stift zur Hälfte oder zu zwei Dritteln seiner Höhe in einen Haken gebogen. Je nachdem der Draht zu diesen Haken grob oder fein ist, und mehr oder weniger Zähne in einer Reihe stehen, heißen sie grobe oder Brechkrämpeln, Reißkrämpeln; mittle oder Kratzkämme, Krämpelkämme; feine oder Kniestreichen, Schrobeln. Auch unterscheidet man sie in 40er, 50er, 60er, 70er und 80er, als wie viel Zähne sie in einer Reihe haben, sowie in offene, oder solche, in denen die Reihen der Zähne weit von einander, und geschlossene, in denen sie dicht hinter einander stehen. Man bezieht die besten Krämpelblätter aus England und Frankreich, sonst auch sehr gute von Aachen, Berlin, Chemnitz, Düsseldorf, Elberfeld u. s. w. und handelt sie in den Fabriken nach Dutzend Paaren. Von englischen, französischen und solchen aus Staaten, die nicht zum deutschen Zollvereine gehören, wird beim Eingange in die Vereinslande eine Steuer von 6 Thlr. pr. Ctnr. à 110 Pfund entrichtet und werden 11 Pfd. für die Verpackung in Kisten und Fässern tarirt; vom Zoll-Centner beträgt diese Steuer 10 Fl. $12\frac{1}{2}$ Xr. und die Tara-Vergütung 10 Pfd.

Krämpelmaschinen, s. Maschinen.

Krämpelrasch, wird der aus kurzer gekrämpelter Wolle verfertigte Rasch genannt.

Kräuterflechte, s. Orseille.

Kräuterkäse, s. Käse.

Kräuter-Orseille, s. Orseille.

Kräutertaback, s. Grüner Schnupftaback.

Kräutlein Geduld, s. Garten-Ampfer.

Kraftmehl, s. Stärke.

Kraftwurzel, s. Ginseng.

Krambambuli, ein feiner danziger Aquavit von guter und starker Qualität; wird in Flaschen versendet.

Kramkümmel, s. Kümmel.

Krampen, in 2 rechte Winkel oder halbrund gebogene Eisen

mit 2 Spitzen, die in das Holz eingeschlagen werden, um in die bleibende Oeffnung einen Riegel schieben oder einen Vorstecker stecken zu können, sind ein Artikel des Eisenwaarenhandels und werden von solchen Orten bezogen, die kleine geschmiedete Eisenwaaren liefern.

Krampfstahl, s. Butscher Stahl.

Krapp, Färberröthe. Unter dem Namen Krapp versteht man die zubereitete Wurzel der Färberröthe; nach *L.* **Rubia tinctorum**; im Handel wird der Krapp zuweilen auch bloß Röthe genannt. Was diese Wurzel hinsichtlich ihrer natürlichen Gestalt, ihrer Cultur u. dgl. betrifft, so ist das Wesentlichste davon in dem Artikel Färberröthe enthalten und dort nachzusehen. Hier haben wir uns vorzüglich mit den eigenthümlichen Bestandtheilen derselben, oder des Krapps, der Zubereitung desselben, mit der nach den Gegenden, wo die Wurzel gebaut und zubereitet wird, vorzüglichen oder geringen Güte, den Kennzeichen, sowie mit andern den Handel damit betreffenden Gegenständen zu beschäftigen. Von der Wichtigkeit dieser Wurzel, in Betreff ihrer Anwendung in der Färberei, sowie auch in der Heilkunde schon seit langen Zeiten überzeugt, konnte sie in den neueren Zeiten der chemischen Analyse berühmter Chemiker nicht entgehen. Ein Buchholz, John, Hitzig, Kuhlmann, Robiquet, Colin u. A. unternahmen dieselbe, und fanden nebst mehreren uns hier nicht interessirenden Bestandtheilen, eigenthümliche Färbestoffe, die sie in abgeschiedenem Zustande darstellten. Kastner nannte den eigenthümlichen rothen Färbestoff Rubnin; Döbereiner nennt ihn Erythrodonin; Robiquet und Colin Alizarin, in Folge der ganzen levantischen Färberröthe, die den Namen Alizari führt. Als Eigenthümlichkeiten dieses Färbestoffs sind zu bemerken: er krystallisirt in langen, durchsichtigen, glänzenden, dem chromsauren Blei in Farbe ähnlichen Krystallen, die von kaltem Wasser gar nicht, von heißem jedoch mit einer schönen rosenrothen Farbe aufgenommen werden. Alkohol löst sie mit rosenrother, Aether mit gelber Farbe auf; in Terpentinöl, Steinöl und fetten Oelen sind sie mehr oder weniger auflöslich. Nach Trommsdorff ist das Erythrodonin eine feste, dunkelbraunrothe, sich ins Gelbe ziehende, glänzende, geruchlose Masse, von süßlich-herbem Geschmack, im Wasser leicht auflöslich. Die wässerige Auflösung wird durch Alkalien schön roth gefärbt. Ein zweiter in der Färberröthe enthaltener gelber Färbestoff ist von Kuhlmann entdeckt; er nennt denselben Xanthin. Diese Substanz stellt eine krystallinische, klebrige Masse dar, die im Wasser sehr auflöslich ist; ebenso wird sie vom Alkohol leicht, vom Aether nur wenig aufgenommen. Sie besitzt einen starken aromatischen, dem Krapp ähnlichen Geruch. Die Menge des Xanthins in den verschiedenen Krappsorten ist sehr abweichend, und **Dr.** Martius erklärt sich daraus, warum die verschiedenen Krappsorten sich zur Hervorbringung der verschiedenen Farben eignen; es mag vielleicht auch Veranlassung sein, warum manche Krappwurzeln die Eigenschaft, Knochen roth zu färben, im höheren Grade besitzen, als andere. Wegen des Gehaltes an Schleim und Zucker kann die Färberröthe durch Hefe in Gährung gebracht wer-

den, ohne daß einer der angeführten Färbestoffe zersetzt wird. Von den im Handel vorkommenden Krappsorten gebührt unstreitig dem seit einiger Zeit auch im deutschen Handel existirenden levantischen oder smyrnaischen Krapp, Alizari, auch Boia oder Boja benannt, die erste Stelle. Der Vorzug, den diese Sorte besonders vor dem deutschen darbietet, ist, daß sie weit gehaltreicher an Färbestoff ist. Es soll dies von der besondern Cultur und der Art, die Wurzeln zu behandeln und zu trocknen, herrühren; auch soll man die Wurzeln erst im fünften oder sechsten Jahre ausgraben, nachdem sie ihre vollkommenste Ausbildung erlangt haben. — Dieser Alizari ist in einem bedeutend höhern Preise, als andere Krappsorten. Der holländische Krapp ist ebenfalls einer der vorzüglichern, besonders wird der aus Seeland für die beste holländische Sorte gehalten. Um diese Wurzel zu dem Färbematerial zuzurichten, wird sie gereinigt, getrocknet und zum Verkleinern auf Mühlen geschüttet, worin sie zu Pulver zerstampft wird. Da der innere dunkle Kern, oder das Mark der Wurzel, den meisten Färbestoff enthält, so fällt der Krapp von der geschälten Wurzel um so besser aus. Die äußere, dünne, blaßbraune Haut ist der am wenigsten nutzbarste Theil derselben. In Holland geschieht die Bereitung in eigenen Anstalten, und in der Regel fabrikmäßig. Die Wurzeln werden, nachdem sie in vorsichtig geheizten Darrstuben getrocknet sind, auf einer reinen Dreschtenne so lange geschlagen, bis die Haut sich losgegeben hat; diese Haut giebt zerstoßen die schlechteste Sorte, unter dem Namen Mull oder Staubroth bekannt. Die von der Haut befreite Wurzel wird beraubter genannt, und giebt nun, auf den Krappmühlen zerstampft, die mittlere, und dann der letzte Kern die feinste Sorte. Diese letzte Sorte ist der Korkkrapp. Auf diese Art hat man in Holland 3 auch 4 Sorten von Krapp, je nachdem nun die Absonderungen mit größerer Sorgfalt geschehen. Die dünnen Haarwurzeln und Zasern kommen mit zu der schlechtesten Sorte. Krapp; dieser aus ungeschälten Wurzeln geschlagen, heißt unberaubter. Stückenkrapp ist solcher, der bloß aus den getrockneten Wurzeln, ohne weitere Zubereitung, besteht. Frankreichs Krappwurzelbau ist in der ehemaligen Normandie, Languedoc, der Provence, vorzüglich im Elsaß beträchtlich, und die meisten Krappfabriken befinden sich zu Avignon, Hagenau, Lille, Montpellier, Rouen, Straßburg, Colmar u. s. w. Die Ausfuhr des französischen Krapps ins Ausland ist unbedeutend, da ihr Bedarf sie nöthigt, deutschen und holländischen nachzubeziehen. Die französischen und elsasser sind gewöhnlich feiner gemahlen, um die Melange zu decken; der unter dem Namen **Garence fleurs** ist der feinste, und dem holländischen gleich. Deutschlands Färberröthenbau ist sehr bedeutend, besonders in Schlesien; nächstdem aber auch im Herzogthum Baden, in der Pfalz, in Schwaben, in Sachsen, im Ansbachschen, im Braunschweigschen, im Thüringischen. Schlesien führt die sogleich ohne weitere Absonderung gemahlene Wurzel unter dem Namen Röthe aus, und versendet viel, sowohl in die nördlichen als südlichen Länder, über Triest, Venedig u. s. w. Man zieht aber die im Frühjahre oder Anfangs Sommers

gegrabene, ihrer bessern Güte wegen, der vom Herbste vor. Der englische Krapp, obgleich er gut ist, und sich in England große Anpflanzungen der Krappwurzeln befinden, kommt nicht in Handel, weil der Verbrauch davon zu groß ist, indem die großen und zahlreichen Färbereien eine erstaunende Menge Krapp consumiren, sich daher genöthigt sehen, noch bedeutende Transporte aus Deutschland und Holland zu beziehen. Die aus dem braunschweigischen Städtchen Königslutter in Handel kommende Sorte ist nicht schlecht, sie gehört wenigstens zu den guten Mittelsorten. Spanischen Krapp gab es sonst nie; die Spanier mußten ihren Bedarf aus dem Auslande nehmen, weil sie keinen Krapp bauten; in spätern Zeiten hat man die in Castilien und andern Provinzen wild wachsende Färberröthe benutzt, und ist mit der Cultur in wenigen Jahren dahin gelangt, den Bedarf aus dem Innern des Landes zu nehmen und einen Theil zu versenden. Der in den Krappfabriken bereitete Krapp wird sogleich, wenn er von der Mühle kommt, in große Fässer fest eingeschlagen, welche im Gewichte von 1000 und mehreren Pfunden vorkommen. Die Versendung des Krapps geschieht am besten in Fässern und Kisten, worin er fest eingedrückt oder eingestampft ist, damit der Zutritt der Luft möglichst vermieden werde, wodurch er augenscheinlich an seiner Güte verliert; daher muß man ihn auch in dergleichen Gefäßen trocken aufbewahren; es würde höchst nachtheilig sein, ihn in großen Säcken oder Beuteln stehen zu lassen. Wenn der Krapp seine Güte haben soll, so muß er trocken, fein gemahlen, nicht zu frisch, aber auch nicht zu alt sein; er muß eine durchgehends gleiche, dunkle, dem türkischen Safran ähnliche Farbe, einen starken, nicht unangenehmen Geruch, und einen süßlichen, zuckerartigen Geschmack besitzen, viel Färbestoff bei sich führen, den man erkennt, wenn der Speichel davon stark roth gefärbt wird. Das Wasser sowohl als der Weingeist müssen eine rothe Tinctur ausziehen. Je feiner der Krapp gemahlen ist, desto besser ist er; nur muß es kein aus den Mühlen ausgefegter Staub sein. Das Anhängen des Krapps, wenn er auf Papier geschüttet wird, und das Zuücklassen einer lebhaft rothen Farbe, ist als ein sehr gutes Kennzeichen anzunehmen, welches davon herrührt, daß er leicht die Feuchtigkeit der Luft anzieht. Im Preise steht immer der ganz frische niedriger, als der, welcher schon ein Jahr alt ist, da er sich durch ein gewisses Alter verbessert, aber auch nach einer bestimmten Zeit wieder verschlechtert. Zweijähriger ist hinsichtlich des Alters als der beste anzusehen; ist er aber 3 Jahr alt, so hat er schon an seiner Güte verloren; mit dem vierten Jahre nimmt dieselbe noch mehr ab und er wird dann ein schlechter Artikel. Nach dieser Norm richten sich die Preise im Handel. Als schlechter Krapp ist der zu betrachten, welcher nicht gleichmäßig ist, sondern ein scheckiges Ansehen hat, oder wohl gar schwarz aussieht; ferner der holzige und angefressene. Der levantische Krapp wird aus Smyrna, Salonichi, Cypern, Tripolis, Aleppo u. s. w. bezogen, und geht aus den dortigen Häfen besonders nach Livorno, Triest, Venedig, Marseille, von wo aus er entweder in dem Inlande dieser Städte bleibt, oder auch zum Theil wieder ins Ausland versen-

det wird. In Marseille handelt man den levantischen Krapp bei 100 Pfund, giebt auf die ordinairen Sorten 6 bis 10 pCt. Sconto, auf die feinste aber nicht. Für den holländischen Krapp ist Rotterdam der Hauptbeziehungsort, weil hier große Niederlagen davon bestehen; er wird in Fässern oder Tonnen von 1000 Pfund verkauft. Den französischen Krapp bezieht man von Rouen, Avignon, Montpellier u. s. w., den elsasser von Straßburg. Deutscher Krapp ist von mehreren Städten in Schlesien, Sachsen, Thüringen und Braunschweig zu nehmen, namentlich aus Breslau, Liegnitz, Lauban, Leipzig, Erfurt, Langensalza, Kindelbrück, Naumburg, Braunschweig, Königslutter; man handelt ihn nach Centnern, oder auch nach Steinen von 24 Pfd. — Noch dürfte ein seit nicht langer Zeit erst bekannt gewordenes Entdeckungsmittel der Krappverfälschung hier nicht unbekannt bleiben. Herr Ermerius hat gefunden, daß, wenn man verfälschten Krapp auf einem eisernen Löffel in Asche verwandelt, die Asche des reinen Krapps beinahe schwarz und mit weißen Punkten besetzt ist, die der Rinde grau, die der fremden Körper graubraun oder schwärzlich und beinahe um die Hälfte schwerer als die des reinen Krapps ist. Verfälschter Krapp färbt das Wasser dunkler und setzt sich schneller zu Boden. Herr Dr. Craanen fand, daß Scheidewasser, auf reinen Krapp gegossen, durch beigesetzte blausaure Pottasche blau wird und Berlinerblau giebt; verfälschter aber grün wird und keinen Niederschlag zeigt. Ausführliche Anleitungen zur Untersuchung des Krapps auf Verfälschung, sowie überhaupt alles, was auf die verschiedenen Krappsorten Bezug hat, findet man in „Bankroft's Färbekunst, deutsche Ausgabe übersetzt von Dingler und Kurrer, Nürnberg bei Schrag, 1818, Bd. 2. S. 267 u. f.“ Frische Krappwurzeln gehen in die Staaten des großen deutschen Zollvereins steuerfrei ein. Von getrockneten oder sonst zubereiteten wird beim Eingange eine Steuer von 5 Sgr. pr. Ctnr. à 110 Pfd. oder 17 Xr. pr. Zoll-Centner entrichtet.

Krapplack, ein schöner hell-, halbdunkel- und dunkelrother Lack, der aus einer Fällung des rothen Farbestoffs der Krappwurzel mit Thonerde bereitet wird, und sowohl zur Oel- als Wassermalerei anwendbar ist. Zu beziehen von Antwerpen, Berlin, London, Paris, Rom, Rotterdam, Stuttgart, Wien; am schönsten aber von Straßburg. In den deutschen Zollvereinsstaaten beträgt die Eingangssteuer vom Ctnr. zu 110 Pfd. 3 Thlr. 20 Sgr. mit 18 Pfd. Tara-Vergütung, vom Zoll-Centner 6 Fl. 13 Xr. mit $16\frac{4}{10}$ Pfd. Tara.

Krasch, heißen in Rußland damastartige Zwilliche, die aus feinem flächsenen Garne in den südlichen Provinzen Rußlands verfertigt und unter der Benennung schmale und breite Serviettenleinen über Petersburg, in Stücken von unbestimmter Länge ausgeführt werden. Die breiten sind $1\frac{1}{4}$, die schmalen nur 1 Arschine breit. Man handelt sie nach 1000 Arschinen.

Krausblankes Leder, eine Gattung holländisches Fahl- und Schmalleder mit erhabener Narbe, zum Gebrauch für Riemer und Sattler.

Krauseisen, s. Eisen in Stäben.

Krausemünze, Garten-Münze, **Mentha crispa**, eine aus Asien und dem östlichen Europa stammende, häufig in deutschen Gärten angebauete, wenig Wartung bedürfende Pflanze, mit 2 bis 3 Fuß hohen, viereckigen, röthlichen, haarigen Stengeln, kurzgestielten, wellenförmig gekräuselten, herzförmigen Blättern und röthlichen Blüten in dichten Köpfen an den Zweigspitzen. Noch vor dem Blühen der Pflanze schneidet man sie ab, streift die Blätter von den Stengeln, trocknet sie gelinde und bewahrt sie in gut verschlossenen Fässern an einem trocknen Orte auf, damit sie ihren bittern Geschmack und starken balsamischen Geruch behalten, um in der Medizin und zur Liqueurbereitung angewendet zu werden. Man kann die Pflanze vom Frühjahre an bis zum Herbste 2 bis 3 Mal abschneiden.

Krausemünzenliqueur, s. Liqueur.

Krausemünzenöl, hat man zweierlei Arten, nämlich ätherisches und gekochtes. Das erste, von grünlich-gelber Farbe, wird durch Destillation der Krausemünze, die zu diesem Behufe auch bis zur Blüte gediehen sein kann, erhalten, ist von höchst intensivem Geruch und Geschmack der Pflanze, darf, in der flachen Hand gerieben, keinen Nebengeruch von sich geben, sonst war es mit Terpentin-, Rosmarin- oder einem andern Oele verfälscht. Das gekochte wird durch einen Aufguß von heißem Olivenöl auf die Krausemünze, sowie durch Vermischung des ätherischen mit einem fetten Oele bereitet.

Krausemünzenwasser, wird durch Destillation des Krausemünzenkrauts mit Wasser gewonnen, und enthält aufgelöstes ätherisches Oel.

Kraustaback, s. Taback.

Krauthobel, s. Kohlhobel.

Kratzbeere, s. Brombeere.

Kratzbürsten, s. Bürsten.

Krebsaugen, s. Krebssteine.

Krebse, sind hartschalige, gepanzerte, größtentheils scheerenförmig bewaffnete, zu den Amphibien gehörige Thiere, deren Gattung sehr weitläufig ist. Ihrer verschiedenartigen Gestalt wegen giebt es wohl an 100 Arten; die mit blätterlosem Schwanzende, unten eingeschlagen, mit dem runden oder breiten Körper schildartig verwachsenen nennt man Krabben, wozu der Taschenkrebs gehört, der sich in der Nordsee aufhält und gegessen wird. Die größtentheils im Handel vorkommenden können in Fluß- und Seekrebse eingetheilt werden; zu den letzten gehören die Hummern, sie werden aus Norwegen in großen Quantitäten, öfter ganze Schiffsladungen davon nach England und Holland versandt. Von den Taschenkrebsen giebt es marinirte im Handel; die Flußkrebse werden schockweise gehandelt.

Krebssteine, Krebsaugen, **Lapides cancrorum**, **Oculi cancrorum**, sind scheibenförmige, auf der einen Seite erhabene, auf der andern in der Mitte vertiefte, flache, glatte, harte und feste, kalkartige Körper, die sich an beiden Seiten des Magens der Männchen ansetzen, ihre Entstehung einem verhärteten kalkartigen weißen Safte, der zu einer gewissen Zeit entsteht, besonders wenn sie sich häuten,

verdankt. Man hat sie von verschiedener Größe, kleiner als Linsen und größer als Erbsen. Sie bestehen aus Kalkerde mit einem geringen Antheile Phosphorsäure verbunden, und thierischer Gallerte, und werden von den Flußkrebsen genommen. Da man sehr häufig aus bloßer Kreide oder Thon mit Tragantschleim oder Hausenblasenleim zusammengesetzte und nachgemachte im Handel antrifft, so bedürfen sie einer nähern Prüfung, die sich sowohl, theils bei ihrem erkünstelten Aeußern, durch genaue Betrachtung und Vergleichung, als auch durchs Auflösen bewerkstelligen läßt. Ein echter Krebsstein hat eine weiße oder ins Röthliche übergehende Farbe, ist von blätterigem Gewebe, ohne Geruch und Geschmack, klebt nicht an die Zunge, ist im Wasser unauflöslich. Die nachgemachten kleben nicht allein an die Lippen und Zunge, sondern zerfallen auch im Wasser; sie hinterlassen nicht wie die echten, wenn sie in verdünnte Salpetersäure gelegt, und ohne zu schütteln darin aufgelöst werden, eine gallertartige Haut, in der Gestalt des Steins. Sind sie aus Thonerde zusammengesetzt, so werden sie sich ohne Aufbrausen in verdünnter Schwefelsäure auflösen. Der Gebrauch echter Krebssteine erstreckt sich hauptsächlich auf die Anwendung in der Medizin, wo sie ganz fein präparirt für sich, oder in Verbindung anderer Körper gegeben werden. Die größten Quantitäten liefern Rußland, Polen, Preußen; sie kommen von Astrachan, aus der Moldau, Lithauen, wo man den zerstoßenen oder in Wasser faul gewordenen Krebsen, nachdem man das Fleisch abgespült, ihre Steine entzieht.

Kreide, Creta. Die gewöhnliche weiße Kreide ist eine kohlensaure Kalkerde, mehr oder weniger, im Ganzen genommen doch nur mit einem ganz geringen Antheile Eisen, Thon und Kieselerde vermischt, wohin die etwas ins Gelbliche fallenden Stücke gehören. Sie ist von verschiedener Festigkeit, theils staubig, theils auch steinhart, wird als Flötzgebirge, besonders an Seeküsten, gefunden. In ihrem Innern findet man häufig Versteinerungen, besonders von Seeigeln. Es giebt ganze Ketten von Kreidegebirgen in Frankreich, Dänemark, England, Spanien und Italien. England und Dänemark versenden viele Schiffsladungen als Ballast in die deutschen Seestädte. Die reinste und vorzüglichste Kreide ist solche, welche schön weiß, fein, zerreiblich, ohne steinig zu sein, in Salpetersäure bis auf einen geringen Rückstand sich auflösen läßt. Aus Bremen, Hamburg, Stettin und andern Seestädten zu beziehen. Ehemals kam sie von der Insel Creta, wovon sie ihren Namen hat.

Kreideglas, nennt man das gewöhnliche weiße Glas.

Kreide, rothe, s. Röthel.

Kreide, schwarze, Creta nigra, ist ein mit Erdharz durchdrungener Thonschiefer, von dunkel- oder blaßschwarzer Farbe, wird zum Zeichnen gebraucht, wozu man den weichen, ganz dunkeln wählt. Da sie nicht wie die weiße aus kohlensaurer Kalkerde, sondern aus Thonerde besteht, so brauset sie auch nicht mit Säuren auf, giebt aber beim Brennen, wodurch sie ins Rothe übergeht, einen empyreumatischen, vom Erdharze herrührenden Geruch, und kann zum Rothzeich-

nen angewendet werden. Um Osnabrück, in Italien, Schweden, Spanien, Frankreich und im Baireuthschen trifft man sie häufig.

Kreide, spanische, **Creta hispanica**, gehört nicht unter die Kalkerden, sondern in das Talkgeschlecht. Sie fühlt sich fettig an, ihr Bruch ist splitterig, sie ist weich, klebt nicht an die Zunge; entweder ist sie ganz weiß, oder ins Graue, auch Grünliche fallend, zuweilen aderig. Als Basis zu Fleckkugeln, sowie überhaupt zum Ausmachen öliger oder Fettflecken aus verschiedenen Zeugen ist sie sehr im Gebrauch, und leistet gewöhnlich gute Dienste. Sie wird nicht bloß in Spanien gefunden, sondern auch in Deutschland, als im Baireuthschen, und an andern Orten mehr.

Kreidenelken, s. Nelken.

Kremserweiß, s. Bleiweiß.

Krepp, s. **Crépon.**

Kreppflor, ein aus der feinsten rohen Seide verfertigter, leichter, seidener, krauser Flor, sowohl weiß, als buntfarbig und schwarz. Letzterer wird meistens zu Traueranzügen verwendet. Der starke, scharfe Einschlagfaden ist zur Hälfte nach der rechten, zur Hälfte nach der linken Seite gedreht, weil beim Weben abwechselnd, mit 2 Schützen, von der linken und rechten Seite eingeschossen wird. Hierdurch wird das Gewebe mehr und gleichförmiger kraus, wenn es in heißes Wasser gelegt, oder den Dämpfen kochenden Wassers ausgesetzt wird. Es giebt einfachen und doppelten, sogenannten glatten und ganz gekreppten, in 18 verschiedenen, durch Nummern bezeichneten Breiten, von Nr. 2 bis 36. Ueber den Bologneser Flor ist der eigene Artikel nachzuschlagen. Die französischen Manufacturen zu Avignon und Lyon liefern alle Arten Kreppflor in Stücken von 80 bis 82 Stab. Nach Deutschland kommen die französischen Krepps in Packeten von 4 Stück, jedes zu 9 Stab. Nach Art der lyoner Krepps liefern die schweizer Manufacturen zu Basel, Bern, Zürich &c. sehr guten Kreppflor in verschiedenen Sorten. In England werden zu Glasgow, London, Nottingham und Sheffield viel couleurte und schwarze Krepps verfertigt. Sehr gute Kreppflore verfertigt man auch in Deutschland zu Altenburg, Barmen, Berlin, Elberfeld, Wien &c. Von Barmen und Elberfeld kommen auch viel Kreppücher in den Handel, von welchen die feinsten **Crêpes zéphires** genannt werden.

Kretische Möhre, s. Hirschwurzel.

Kretisches Ebenholz, ein von den Inseln des Archipels kommendes feines Holz für Drechsler und Tischler.

Kreuzbänder, s. Bänder.

Kreuzbeeren, **Baccae spinae cervinae, Baccae domesticae**, sind die im Monat September reifenden, und dann die Größe einer Erbse habenden, runden, schwarzen und glänzenden Beeren eines kleinen Baums, der in vielen Gegenden Deutschlands, besonders in Gebüschen und Hecken, auf lockerem, feuchtem Boden wächst und nach *L.* **Rhamnus catharticus**, Kreuzdorn, heißt. Er blüht im Mai, mit zwischen den Blättern hervorkommenden, an kurzen Stielen sitzenden, schmutzig-gelbgrünen Blumen ohne Kelch. Außer daß diese Bee-

ren zum Grünfärben, oder, wenn sie noch unreif sind, in Verbindung mit Weinstein und Zinnauflösung, dem wollenen Zeuge eine feste gelbe Farbe ertheilen, angewendet werden, benutzt man die reifen zur Bereitung des bekannten Saftgrüns, wozu man den ausgepreßten Saft derselben nimmt. Die überreif gewordenen, im November gesammelten, enthalten statt des sonst grünen Saftes, einen dunkelrothen, der ebenfalls zum Färben verschiedener Sachen, als Seide, Wolle u. dgl. gebraucht werden kann. Das aus den größern Stämmen des Baums erhaltene feine und gelbliche Holz ist von fester Beschaffenheit, und dient den Drechslern zu manchen daraus zu verfertigenden Arbeiten. Die Kreuzbeeren sind übrigens als eine Varietät der Avignonbeeren anzusehen, und werden jetzt, nachdem man mit der Farbe derselben in der Wollen- und Seidenfärberei keine vorzüglich ins Auge fallenden Farben gewann, von den Färbern wenig oder gar nicht mehr benutzt; dagegen sind sie beim Färben des Leders und des Papiers noch sehr im Gebrauch, und werden in diesen Geschäften häufig angewendet; sind auch als ein wohlfeiles Färbematerial zu betrachten, da sie häufig wachsen, und ihre Einsammlung gewöhnlich von armen Leuten geschieht. Nach den neuesten chemischen Bestimmungen gehört das färbende Princip dieser Beeren sowie der Avignonbeeren in die Rubrik der blaufärbenden Extractivstoffe, wovon diese die Eigenheit besitzen mit Alaun sowohl als durch Zusatz von Alkalien grün gefärbt zu werden.

Kreuzblätterige Wolfsmilch, s. Springkörner.

Kreuzblech, s. Eisenblech.

Kreuzblume, bittere, Polygala amara, mit großen, eirunden, lederartigen Blättern und dazwischen 3 bis 6 Zoll hohen Stengeln, die abwechselnd mit schmalen, lanzettförmigen Blättern besetzt sind und oben eine lange einseitige Traube von bläulichen, oder röthlichen Blumen tragen. Die Pflanze wächst auf trocknen Wiesen, Anhöhen und in schattigen Wäldern, hat eine ausdauernde Wurzel, die aus einer knotigen Hauptwurzel besteht, woran eine Menge dünner holziger Fasern befindlich sind. Ihr Aeußeres ist gelblichgrau, auch ins Grünliche fallend; inwendig ist sie weiß oder weißgelblich; sie besitzt einen süßlich bittern Geschmack und hat keinen Geruch. Das Einsammeln derselben geschieht im Monat April, und man nimmt sie gern mit den noch daran sitzenden untern lederartigen Blättern, die ebenfalls sehr starkschmeckend sind, um die Verwechselung mit einer andern Wurzel leichter zu verhüten. Die von bergigen Orten verdienen vor den auf feuchten Wiesen stehenden einen bedeutenden Vorzug weil sie mehr wirksame Theile enthalten. Der Gebrauch der Wurzel als Heilmittel ist sehr mannichfaltig und von anerkanntem Nutzen. Statt der echten wird aber oft auch die Wurzel der gemeinen Kreuzblume in den Handel gebracht, die auch in verschiedenen Preiscouranten unter der Benennung **Polygalae hungaricae Rad.** angetroffen wird, sowie man unter der Benennung **Radix polygalae germanicae** eine Wurzel erhält, die mit der Kreuzblumenwurzel gar nichts gemein hat, sondern die Wurzel des Wegetritts (s. d. Art.) ist.

Kreuzblume, gemeine, **Polygala vulgaris**, eine der vorigen ähnliche Pflanze, jedoch mit kleineren, schmalen, gleichbreiten, lanzettförmigen Wurzelblätteren, schwächeren, gewöhnlich niederliegenden Stengeln, kleineren, lockereren Blütentrauben, aber größern Blumen, von weißer, blauer, dunkel- oder hellrother Farbe. Die Wurzel unterscheidet sich von der der bittern durch den gänzlichen Mangel an Geschmack.

Kreuzburger Salz, eine Art Bittersalz aus den Salinen des bei Kreuzburg an der Werra belegenen großherzoglich sachsen-weimarischen Salzwerke Wilhelm Glücksbrunn.

Kreuzdorn, s. Kreuzbeeren.

Kreuzfuchs, s. Fuchsfelle.

Kreuzgarn, ein grobes, von geringer Baumwolle in Bengalen gesponnenes Garn, hat seinen Namen deßhalb, weil es nicht rund, sondern übers Kreuz gehaspelt ist; kommt in Ballen von 270 bis 300 Pfund, wie ostindische Baumwolle verpackt und eben so geschroten und geschnürt nach Europa und wird zu Barchent und zu Dochtgarn verarbeitet.

Kreuzholz, s. Holz.

Kreuzkraut, s. Springkörner.

Kreuzkümmel, s. Mutterkümmel.

Kreuznägel, eine Gattung kleiner Nägel mit platten Köpfen, die zum Beschlagen der Koffer, Kutschen u. s. w. gebraucht werden, und von denen es ganze und halbe giebt.

Kreuzraute, s. Raute.

Kriechenbaum, s. Holzpflaumenbaum.

Krimmer, s. Baranjen.

Kronenblech, s. Eisenblech.

Kronengarn, s. Braunschweiger Garn und Leinen Garn.

Kronengold, (s. Gold), nennt man insgemein das 18karätige, d. h. solches, das 18 Karat fein Gold und 6 Karat Beimischung in der rauhen Mark enthält.

Kronenpapier, eine gute Sorte Schreibpapier, mit dem Wasserzeichen von 3 Kronen, wird in der preuß. Provinz Sachsen, Kreis Halberstadt, zu Hasserode, verfertigt.

Kronentücher, mittelfeine, dichtgewalkte Halbtücher, $\frac{9}{4}$ brabanter Elle breit, im Stück gefärbt, mit hellblauen und weißen Leisten, kommen in Stücken von 28 bis 30 Ellen aus den Manufacturen zu Aachen, Burtscheid, Eupen in der preußischen Rheinprovinz; werden aber auch in den sächsischen Manufacturen zu Bautzen und den preußischen zu Görlitz, sowie in mehreren böhmischen und mährischen, in diesen jedoch nicht so gut und in weniger lebhaften Farben verfertigt.

Kronglas, s. **Crownglas.**

Kronleinen, ist eine Benennung der mit drei Kronen gestempelten Löwentlinnen (s. d. Art.), sowie einer Gattung $5\frac{1}{2}$ und 6 Viertel breiten ordinairen flächsenen, aus starkem Garn dicht und gedrungen gewebten Leinen, die im Königreiche Sachsen zu Pulsnitz und

Radeberg, sowie in der Umgegend dieser Orte verfertigt und in Stücken von 60 Ellen roh und gebleicht nach Hamburg versendet und dort nach dem Stück in Mrk. Beo. gehandelt werden.

Kronrasch, Kronserge, ein leichter geköperter wollener Zeug, mit einer Kette von Waschwollengarn und einem Einschlage von Garn aus kurzer gekrempelter Wolle gesponnen, im Stücke gefärbt, auf der rechten Seite gerauhet, einschnittig geschoren und warm gepreßt, wird in mehreren deutschen Wollenmanufacturen, namentlich zu Berlin, Breslau, Eisenach, Erfurt, Gotha, Großbartlof, Magdeburg, Mühlhausen, Penig, Rochlitz 2c. $\frac{4}{4}$ und $\frac{5}{4}$ brabanter Elle breit verfertigt, und kommt auch als feiner und ordinairer Kronrasch und feiner und ordinairer Halbkronrasch, $\frac{7}{8}$ wiener Elle breit, in Stücken von 32 Ellen aus der kaiserlich österreichischen Wollenmanufactur zu Linz.

Kronstangeneisen, s. Eisen.

Kropfschwamm, s. Badeschwamm.

Kropfwurzel, s. Braunwurzel.

Kruken, s. Flaschen.

Krullfarrn, s. Frauenhaar.

Krummholzbaum, Pinus sylvestris mugho, eine kleine Fichtenart mit krummem Stamm und krummen Aesten, die Nadeln sitzen paarweise. Er enthält viele ätherisch ölige Theile, welche durch freiwilliges Ausfließen an den Spitzen der Zweige den Balsam, unter dem Namen ungarischen Balsam, liefern. Man sammelt ihn, indem man die Zweige in enghalsige Gläser oder Flaschen steckt, und auf diese Art das abtröpfelnde Oel auffängt. Dieser Baum wächst häufig auf den karpathischen Gebirgen, besonders in Ungarn, Tyrol und der Schweiz.

Krummholzöl, das Oel, welches aus den Spitzen der Zweige des Krummholzbaumes im Frühjahr von selbst ausfließt und auch als **Balsamus hungaricus** bekannt ist, sowie das durch Auskochen und Destillation aus den Zweigen erhaltene, auch unter dem Namen Templinöl, **Oleum templinum,** bekannte. Im Handel wird dasselbe sehr oft durch Wachholderöl, weil es einen dem ähnlichen Geruch besitzt, ersetzt, zuweilen auch bloßes Kienöl dafür verkauft. Man kauft es pfund= oder flaschenweise. Vom Krummholzöl wird beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten eine Steuer von 3 Thlr. 20 Sgr. pr. Ctnr. zu 110 Pfund oder 6 Fl. 15 Xr. vom Zoll=Centner entrichtet. Bei jenem werden 18, bei diesem $16\frac{4}{10}$ Pfd. für Emballage tarirt.

Krumpfreie Tücher, sehr feine wollene Tücher, die nach der Appretur nicht im Rahmen ausgestreckt sind, und daher nicht einlaufen, wenn sie ins Wasser gebracht werden.

Krystallglas, s. Glas.

Krystallwaaren, nennt man die aus Krystallglas gefertigten Glaswaaren.

Kubeben, Cubeben, Knabenpfeffer, **Cubebae piper caudatum,** ist die getrocknete, grauschwärzliche oder braune, runzliche, mit einem langen Stiele versehene Beere, welche ein Strauch liefert,

dessen gegliederter Stamm sich gern um andere neben ihm stehende Bäume wickelt. Die Blätter sind alle gestielt, aber von verschiedener Gestalt; an dem untern Theile des Stengels sind sie vollkommen herzförmig-spitz, unten blaßgrün, 1 bis 3 Zoll lang und 8 bis 12 Linien breit. Die Blüten stehen in Kätzchen in den Winkeln der Blätter, und sind getrennten Geschlechts. Dieser Strauch heißt **Piper cubeba** ***L.***, oder **Piper caudatum Bergii**, Knabenpfeffer, geschwänzter Pfeffer, ist auf der Insel Java, Malabar, Mauritius, auf der Prinz-Walesinsel, auf Isle de France und in Guinea einheimisch. Diese Beere hat die Größe ganz kleiner Erbsen; unter der äußern, zerbrechlichen, netzförmigen, dünnen Schale sitzt der braune, schwärzliche, innerhalb gelblich-weiße, harte, ölige, sehr gewürzhafte, scharfe, etwas campherartig schmeckende Kern, von angenehmem Geruch. Wenn diese Beeren gekauet werden, so hinterlassen sie nach dem gewürzhaft brennenden Geschmack eine angenehm kühlende Empfindung, als ob Luft einzieht, und erregen Speichelabsonderung. Das durch Destillation gewonnene Oel von hellgelber Farbe, welches $\frac{1}{150}$ Theil beträgt, ist etwas schwerer als Wasser und hat einen scharfen, feurigen Geschmack. Sowohl zum medizinischen Gebrauch, öfterer aber noch mit Zucker überzogen, als erwärmendes, krampfstillendes, blähungtreibendes Mittel sind sie häufig in Anwendung. Aus Java kommen sie durch die holländische Compagnie in großen Quantitäten nach Europa, werden in Amsterdam, der Kaveling aus 4 tarirten Fässern bestehend, nach dem Gewichte 560 Pfd. betragend, gehandelt; in Hamburg nach dem Pfunde in Schilling Bco., in Kisten, Säcken und Fässern, Netto Tara. Die seit einiger Zeit bemerkte Verfälschung der Kubeben mit Piment und mit Kreuzbeeren macht beim Einkaufe derselben eine größere Aufmerksamkeit nöthig, welche, um das Piment zu entdecken, nur gering sein darf, da sich diese Beere sehr leicht in der Gestalt unterscheidet. Nicht so leicht ist die Kreuzbeere bei flüchtigem Ueberblick zu unterscheiden. Die Kubebe ist aber eine einsamige Beere mit einem Stiele, den man nicht abbrechen kann, ohne daß sich an der Beere eine Bruchfläche zeigt; die Kreuzbeere dagegen ist viersamig, der Stiel gewöhnlich länger, etwas gekrümmt, und sitzt so, daß man ihn abbrechen kann, ohne daß die Beere verletzt wird. Nimmt man übrigens den eigenthümlichen Geschmack der Kubebe zu Hülfe, so unterscheidet dieser hinlänglich. Der Eingangszoll von Kubeben in den deutschen Zollvereinsstaaten ist dem von Kardamomen gleich.

Kuchenbleche, s. Eisenblech.

Kübelharz, weißes, dick gekochtes Harz, welches flüssig in hölzerne Kübel gegossen und in diesen verkauft wird. Man gebraucht es besonders zu Pflastern.

Küchensämereien, nennt man die Samen der verschiedenen Kohlarten, Wurzelgewächse, Salatgewächse, Hülsenfrüchte, eßbaren Zwiebelgewächse, Gurken, Kürbisse, Melonen und der Gewürzpflanzen.

Küchenschelle, gemeine, **Anemone pulsatilla, Pulsatilla vulgaris**, eine an sonnigen, trocknen Hügeln und auf dürrem Waldboden im nördlichen Europa wachsende Giftpflanze, mit doppelt gefie-

derten, eingeschnittenen, zottigen Blättern, braungrünen, 2 bis 6 Zoll hohen Stengeln, auf denen eine mehrblätterige, haarige Hülle steht, welche die Blütenknospe einhüllt, dicht unter der Blume bleibt und erst später von der Frucht sich entfernt. Die sechsblätterige Blüte steht aufrecht, hat keine zurückgeschlagenen Blattspitzen und ist anfänglich dunkelviolet, später hellblau, auf der Außenseite seidenhaarig. In den Gärten hat man eine Abart mit weißer Blüte. Die Frucht ist aus Kapseln mit langem gefiederten Schweif zusammengesetzt. Sie wird häufig mit der Wiesen-Küchenschelle (s. d. Art.), der sie ähnelt und auch in Hinsicht der Wirkung des Krautes völlig gleicht, verwechselt.

Küferbeile, s. Eisenwaaren.

Küllosträmlinge, eine Abart des Härings, feiner und zarter als dieser; werden mit Gewürz und Salz eingemacht und wie Sardellen benutzt. Man fängt sie bei Reval und Baltischport in der Ostsee und versendet sie in Gefäßen von ganzen bis sechzehntel Tonnen.

Kümmel, Kramkümmel, Wiesenkümmel, **Semen carvi**, ist der kleine eirunde, an einer Seite gebogene, an der andern flache, gestreifte, braungrauliche Samen von einer Pflanze, nach *L.* **Carum carvi**, die in Deutschland häufig auf Wiesen wild wachsend angetroffen, mehr aber noch auf den Feldern gebauet wird, vorzüglich in Thüringen und bei Halle. Als ausländische Kümmelsorten dieser Art sind der aus England, dann der nordische im Handel bekannt, sie zeichnen sich aber in ihrer Qualität nicht aus. Da der wildwachsende Kümmel nicht solche große Körner hat, auch nicht so kräftig und ölreich ist, als der angebauete, so kann man leicht den Unterschied dieser beiden Sorten finden. Von einem guten Kümmel verlangt man, daß er aus möglichst großen, harten und trocknen Körnern bestehe, die einen starken gewürzhaften Geruch und Geschmack haben; er muß nicht unrein, nicht etwa mit vielen Stengeln, Staub oder andern fremdartigen Theilen vermischt sein. Dreißig Pfund desselben müssen den gemachten Erfahrungen zufolge durch die Destillation mit Wasser 38 Loth ätherisches Oel geben. Sein eigenthümlicher starker, gewürzhafter Geruch und erwärmender, kräftiger Geschmack, haben ihn nicht allein in die Klasse der innerlichen und äußerlichen Medicamente eingeführt, worin er keine unbedeutende Stelle einnimmt, sondern seine Anwendung in der Haushaltung, sowie zum Gebrauche der Destillateurs ist so bedeutend, daß er für manche Gegenden ein wichtiger Handelsartikel ist. Vom ausländischen wird der neapolitanische und der von der Insel Malta in großen Quantitäten ballenweise in die deutschen Seestädte gebracht. In Amsterdam rechnet man auf den Ballen 6 bis 12 Pfd. Tara, je nachdem er mit Stricken stark emballirt ist oder nicht, nebst 2 pCt. Gutgewicht 2 pCt. Sconto. In Hamburg verkauft man bei 100 Pfunden contant in Cour. mit $8\frac{2}{3}$ pCt. Rabatt; die Tara des Sacks wird ebenfalls mit 3 bis 4 Pfund berechnet und abgezogen.

Kümmel, ägyptischer, auch Mohrenkümmel, Herrenkümmel, s. Amey.

Kümmel, römischer, s. Mutterkümmel.

Kümmelöl, **Oleum carvi**, ist das durch Destillation erhaltene ätherische Oel des Kümmels, im frisch bereiteten Zustande ganz weiß, von brennendem Geschmack; ist es älter geworden, so sieht es gelb aus; der eigenthümliche Kümmelgeschmack, welchen jenes im concentrirten Zustande enthielt, ist schwächer, dagegen mehr Bitterkeit an dessen Stelle getreten. Es darf nicht mit andern Oelen, als Terpentin- oder Rosmarinöl, vermischt sein.

Kümmel, schwarzer, sind kleine, dreieckige, querrunzliche, etwas zusammengedrückte Samen, von eigenthümlichem Geruch, scharfem, öligtem Geschmack, von der in Aegypten, Creta und in den südlichen Gegenden Europens wildwachsenden, in mehrern Gegenden Deutschlands aber, als in Thüringen, Mähren, durch Anbau gezogenen Pflanze, nach *L.* **Nigella sativa.** Die Verwechselung und Verfälschung mit Stechapfelsamen, wie Einige wollen, der ohne Geruch, größer, nicht dreieckig, sondern nierenförmig und platt ist, kann wohl nicht leicht stattfinden. Man gebraucht den Schwarzkümmel am häufigsten beim Vieh. Er kann aus Thüringen bezogen werden.

Künstlicher Moschus, s. Moschus.

Künstliches Leder, ein aus thierischen Stoffen bereitetes lederartiges Produkt, zu welchem die Stoffe chemisch aufgelöst und in einen Brei verwandelt, aus diesem aber Blätter oder Platten geformt, getrocknet und gegerbt werden. Es ist von Bernhard zu Lissa im Großherzogthume Posen erfunden, der von der österreichischen Regierung darauf patentirt wurde, und aus seiner zu Gumboltskirchen bei Wien errichteten Fabrik dieses Produkt liefert.

Kürbiß, **Cucurbita**, eine Pflanzengattung, die verschiedene Arten enthält, als die Arbuse oder Wassermelone, über welche der eigene Artikel das Nähere enthält, den Flaschenkürbiß oder die Herkuleskeule, mit großen, eckigen, nierenförmigen, filzigen Blättern, welche am Stiele zwei Drüsen haben und einen Bisamgeruch von sich geben, länglichen, flaschenförmigen Früchten, mit eßbarem Fleische und nach der Reife mit holziger Rinde, welche, vom Fleische gereinigt und ausgetrocknet, zu Flaschen und andern Gefäßen benutzt wird; ferner der Garten- oder gemeine Kürbiß, **C. Pepo**, mit an 20 Fuß langen, auf der Erde liegenden oder an Geländern aufsteigenden Zweigen, großen, herzförmigen, etwas lappigen, rauhen, gezähnten Blättern, großen rothgelben Blüten und meist glatten Früchten von verschiedenen Größen und Gestalten. Das Vaterland desselben ist wahrscheinlich das südöstliche Asien, doch findet man das Gewächs überall in Asien und Europa verbreitet. Durch den Anbau sind in der Gestalt und Größe der Früchte und der Pflanzen mancherlei Abänderungen entstanden. Im Allgemeinen unterscheidet man den länglichen Kürbiß, **C. oblonga**, mit grüner oder gelber länglicher Frucht, die zuweilen ein Gewicht von 20, in warmen Gegenden von 30 bis 40 Pfd. erreicht; den Melonenkürbiß, **C. moschata**, mit vielgestalteten melonenartigen Früchten, die nach Moschus schmecken, und mit weichhaarigen Blättern; den Türkenbund-Kürbiß, **C. Melo-**

pepo, mit nicht hohen, dagegen sehr breiten Früchten, die gewöhnlich durch breite Reifen in einen hellgelben Obertheil und dunkelgelben Untertheil geschieden sind; den Warzenkürbiß, **C. verrucosa**, dessen hartschalige, gelbe oder grünliche Früchte mit vielen vorstehenden Warzen bedeckt sind; den Apfelkürbiß, Pomeranzenkürbiß, **C. pomifera**, mit hartschaliger, orangegelber, runder Frucht, in der Gestalt der Pomeranzen; den Birnenkürbiß, Eierkürbiß, **C. ovifera**, mit kleinen dunkelgrünen, weißgestreiften oder gefleckten, hartschaligen Früchten und weißem Fleische. In den Verzeichnissen großer Samenhandlungen der Kunst- und Handelsgärtner findet man mehrere Sorten dieser Hauptarten notirt, als: überstrickter orangefarbener Portiron, ein Riesenkürbiß; großer glatter, großer bunter, grauer Centnerkürbiß, Centnerkürbiß aus der Barbarei, größter gerippter Compottkürbiß. An Melonenkürbissen; Bundawe mit gelber Frucht, Bundawe mit dunkelgrüner Frucht, grauer Cantaloup-Kürbiß. An Feldkürbissen: großer Wachsfleischkürbiß, großer gelber arabischer Kürbiß, Walzenkürbiß, Füllkürbiß, weißer Gurkenkürbiß aus der Barbarei, grüner Gurkenkürbiß von dort, Citronillenkürbiß von Turin, venetianischer Bratkürbiß, mittelgroßer Zuckerkürbiß, Kürbis von Valparaiso, großer gelber Portalkürbiß, Marrowkürbiß, großer grüner, großer goldfrüchtiger, runder gerippter, langer bunter, langer gelber, langer kantiger Feldkürbiß. An Türkenbund-Kürbissen: den gemeinen, den Brocat-, den großen, den kleinen Türkenbund, den Mohrenkopfkürbiß, den persischen Königsbund. An Warzenkürbissen: gewarzter Steinkürbiß, kleiner gelber Apfelkürbiß, kleiner weißer Warzenkürbiß, kleiner orangefarbener mit grünen Warzen, schön bunter orangefarbener Warzenkürbiß, streifiger Warzenkürbiß, birnähnlicher kantiger Warzenkürbiß, cylinderförmiger und kugelähnlicher Warzenkürbiß. An Apfelkürbissen: kleiner weißer, großer weißer, kleiner grünstreifiger, hellgrün gestreifter, schwarzgrüner, halbbunter und chinesischer Apfelkürbiß, Apfelsinenkürbiß, großer gestreifter desgl., gelber Calvillenkürbiß. An Birnkürbissen: dreifarbiger kleinster pariser, grüner mit weißen Pünktchen, blaßgrüner mit weißen Streifen, wachsgelber, großer goldfarbiger, weißer Bergamottenkürbiß, gelber desgleichen, kleine gestreifte Birncoloquinte, mittelgroßer birnähnlicher Wasserkürbiß. Außerdem notiren sie noch Walzenkürbisse: bunter Beutelkürbiß, grüner Neapolitaner, Gurkenkürbiß, Kantenkürbiß, bunter sicilianischer, Zapfen- und Wachskürbiß. Verschieden geformte: weißer Paraplükürbiß, bunter desgl., schildförmige Priesterhaube, Chinesermütze, satingelber Artischockenkürbiß, grüngestreifter dgl., kleiner und großer Kronenkürbiß, zehneckiger, Kürbiß, Pasteten-, Napf-, Dosen-, Rosetten-, Sonnen-, Hieroglyphen-, Straußei-, Citron-, Stachelbeer-, Igel-, Mandel-, weißer Globus-, orangefarbiger Feldflaschenkürbiß u. a. m. Das Fleisch der Kürbisse, welches bekanntlich zur Speise dient, kann auch, in Scheiben geschnitten, getrocknet und zum achten Theile unter Backobst gemischt werden. Ferner bereitet man daraus einen guten Syrup, und es läßt sich auch zur Branntweinbrennerei benutzen. Die weißgelblichen Sa-

menkerne werden in den Apotheken zu Emulsionen verwendet und geben auch ein vorzügliches Speiseöl (25 Pfund geben 6⅓ Pfund feines Oel), wobei die Ueberreste noch auf Branntweingewinnung benutzt werden können. Im Samenhandel werden die Kerne nach Prisen, Lothen und Partieen verkauft.

Kürbißbranntwein, der aus dem zerschnittenen und zu Brei gedrückten, dann zur Gährung gebrachten Fleische der Kürbisse gewonnene Branntwein.

Kürbißöl, das aus den Samenkernen obengedachter Frucht gewonnene. Die Kerne müssen ihre völlige Reife erlangt haben, sodaß sie in der Frucht klappern.

Kürbißsyrup, wird auf die Weise bereitet, daß man das Fleisch der Frucht von der Schale und den Kernen sorgfältig befreit, in Stücke schneidet, mit wenigem Wasser halb weich kocht, auspreßt und den gewonnenen Saft bei mäßigem Feuer einsiedet.

Kufenhölzer, s. Holz.

Kugeljaspis, s. Jaspis.

Kugellack, **Lacca in globulis**, ist ein Präparat, welches aus rothem Pflanzenpigment, mit feiner Alaunerde in Verbindung gebracht, besteht. Man kann unter die Lackfarben aller Arten Couleuren, wozu das Florentiner, das Wiener u. a. m. gehören, alle durchs Auskochen und Niederschlagen erhaltenen Färbestoffe, sobald sie mit einem passenden erdigen Körper oder Metallkalk verbunden werden, der färbende Theil sei nun aus dem Thier- oder Pflanzenreiche gezogen, zählen; sie werden durch ein Bindungsmittel, es sei nun Gummi- oder Leimwasser, aufgetragen, können auch mit Oel behandelt werden, wodurch sie sich von den Saftfarben unterscheiden, die auflöslich im Wasser, bloß zur Wassermalerei angewendet werden. Ein dem venetianischen Kugellack gleichkommendes Präparat wird bereitet, wenn das Pigment aus einem mit Alaun bereiteten Fernambukdecoct, durch Zinnauflösung niedergeschlagen, und nachdem der Niederschlag von der überstehenden Flüssigkeit befreit, noch einige Mal mit frischem Wasser ausgesüßt ist, vermittelst Tragantschleim und einer hinreichenden Menge reinem Bärlappsamen zu einer Masse angestoßen wird; man bereitet dann aus diesem rothen Teige Kugeln von beliebiger Größe, und läßt sie gehörig trocknen. Statt des Bärlappsamens kann man auch ganz feine, reine Thonerde, die man in möglichster Reinheit aus einer Alaunauflösung durch gereinigte Pottasche niederschlägt, nehmen, und erhält dann einen ganz vorzüglichen rothen Lack. Auf eine ähnliche Art, als aus dem Fernambukholze, kann man aus mehreren Vegetabilien, wozu besonders einige Wurzeln und Holzarten gehören, dergleichen Lackfarben bereiten. Guter Krapp liefert mit Alaun ausgekocht, dem Decocte Pottaschenauflösung zugesetzt, einen dauerhaften rothen Lack, der, wenn er gleich nicht die hohe Röthe des Florentinerlacks besitzt, mit Oelfirniß aufgetragen, nicht leicht seine Farbe verschwinden läßt, wie es mit jenem und allen andern Arten Kugellack der Fall ist; der Florentinerlack wird aus Cochenille bereitet, s. d. Art. Alle Arten rothe Lackfarben erhält man aus den Fabriken, und ob man sie

gleich sonst aus Florenz und Venedig bezog, in den Farbefabriken zu Berlin, Breslau, Frankfurt, Wien u. a. m. zu haben sind.

Kuhblume, s. Butterblume.

Kulilabanrinde, s. Culilabanrinde.

Kullen, wird in den nördlichen Ländern Europens der eigentliche Schellfisch, nach *L.* **Gadus aeglesinus**, genannt, welcher wie der Klippfisch gesalzen und getrocknet wird; über Kopenhagen zu beziehen.

Kulpaale, s. Aal.

Kunigundenkraut, s. Wasserhanf.

Kupfer, **Cuprum**. Das Kupfer ist ein unedles Metall, welches seit den ältesten Zeiten bekannt ist. Es hat eine rothe Farbe und starken Glanz. Die mehr oder weniger dunkel- oder braunröthliche Farbe rührt von seiner mindern oder bessern Reinheit her. Es besitzt eine große Dichtigkeit, giebt einen sehr starken Klang und übertrifft darin die meisten Metalle. Sein specifisches Gewicht gegen destillirtes Wasser ist 7,788, es geht aber bis 8,876, und beim japanischen bis auf 9,000. Dieses größere oder geringere specifische Gewicht ist sowohl der größern Reinheit, als auch dem Zustande, in welchem es sich befindet, zuzuschreiben. Je mehr es also an eigenthümlichem Gewichte hat, desto größer muß die Dichtigkeit desselben sein, wie dies beim geschlagenen Kupfer der Fall ist, welches demnach in diesem Betracht von dem gegossenen Abweichungen macht. In Betreff seiner Zähigkeit kann man nach Muschenbroecks Versuchen annehmen, daß ein $\frac{1}{10}$ Zoll im Durchmesser haltender Kupferdraht ein Gewicht von $299\frac{25}{100}$ ($299\frac{1}{4}$) Pfd. trägt; nach den Versuchen des Grafen v. Sickingen aber zerreißt ein Draht von $\frac{8}{10}$ Linien Dicke und 2 Schuh Länge bei einer Last von 33 Pfd. 7 Quentchen und 64 Gran. Die Festigkeit des Kupfers ist daher nach Letzterem größer als die vom Golde und Silber, nach Ersterem aber geringer. Es besitzt ferner einen großen Grad von Geschmeidigkeit, daher läßt es sich in dünne Blättchen ausdehnen nnd zu sehr feinem Drahte ausziehen. Im Bruche ist das Kupfer hakig. Es äußert, wenn es gerieben oder erhitzt wird, einen merklichen Geruch und Geschmack, der unangenehm und ekelhaft ist. Es ist, wie alle Metalle, ein guter Wärmeleiter, erfordert aber zum Schmelzen eine sehr starke Hitze, die sich nach Guyton auf 27 Grad des Wedgwoodschen Pyrometers beläuft, und es erfolgt dies Schmelzen erst nach dem Rothglühen. Hat man es nach dem Schmelzen schnell erkalten lassen, so zeigt es ein poröses Gewebe; läßt man es aber sehr langsam erstarren, so bildet es regelmäßige, doppelt vierseitige Pyramiden oder Octaeder. Erhitzt man das Kupfer bis zum Glühen, jedoch beim Zutritt der Luft, so wird es noch, ehe es schmilzt, mit einem schwarzgrauen Oxyde bedeckt, der ein wahres Kupferoxyd ist, welches nach Proust den vierten Theil Sauerstoff enthält. Wird dieses schwarzgraue Kupferoxyd noch unter Muffel beim Zugange der Luft stark geröstet, so nimmt es eine dunkelrothbraune, beinahe schwarze Farbe an. Dieses schwarze Oxyd ist sehr leicht mit Glasflüssen zu verbinden, und ist auch anwendbar zu Porzellan- und Emaillefarben. — Beim Zutritte der Luft zum Schmelzen

gebracht, fängt es an mit einer schönen grünen und blauen Flamme zu brennen, die einen Rauch verbreitet, der, wie Einige wollen, ein grüngraues, nach Fourcroy aber ein rothbraunes Kupferoxyd absetzt, das ebenfalls aus 25 Theilen Sauerstoff und 100 Theilen Metall besteht. Im Feuer schmilzt dieses Oxyd zu einem rothbraunen Glase; ins Flammenfeuer geworfen, färbt es die Flammen derselben blaugrün. — In der Natur kommt das Kupfer gediegen, aber auch in verschiedenen Verbindungen vor. Wir können es daher in drei Hauptrubriken ordnen, nämlich in gediegenes, in oxydirtes und in vererztes, oder mit Schwefel vorzüglich in Verbindung befindliches. Das gediegene Kupfer kann durch Handarbeiten von den ansitzenden Gebirgs- und Gangarten befreit, und dann gleich zu reinem Kupfer, welches man Garkupfer nennt, verschmolzen werden. Die Kupferze dagegen erfordern eine weitläufigere und größtentheils mühsame Behandlung, indem die kleinen Quantitäten von Eisen, Nickel, Kobalt, Arsenik, Zinn, Blei oder Schwefel dem Kupfer mehr oder weniger fest anhängen, und ihm dadurch mehr oder weniger die Dehnbarkeit entziehen. Zu dem oxydirten gehört das Rothkupfererz; es besitzt eine hochrothe Farbe, mit braunen Strichen; es kommt unter dem Namen Rothkupferglas vor, wenn es eine geformte blätterige Struktur hat, und wird in diesem Zustande in Sibirien und Cornwallis, im Bannat u. a. O. m. vorgefunden; ist es nur halbgeformt, so erhält es den Namen Kupferblüte, man findet es vorzüglich am Niederrhein in abweichender Form, dicht, auch ungeformt, zerfallen und von erdigem Ansehen; zu dem oxydirten gehört ferner das Ziegelerz, welches halbgeformt und knollig ist, eine braune Farbe besitzt, aber auch ungeformt, nierenförmig und traubig eingesprengt, oder zerfallen, erdig und zerreiblich, mit dem veränderten Namen Kupfer-Pecherz; man findet dieses Kupfermineral auf dem Harze, besonders bei Lauterberg. In diese Rubrik gehört ferner der Malachit und die Kupferlasur; der Malachit ist das dichte polirbare, welches in festen Massen erscheint, und woraus Kunstsachen bereitet werden können, gehört unter die vorzüglichsten Sorten des Berggrüns; aber nicht allein in diesen derben und auf dem Bruche schaligen oder faserigen Massen, welche tropfsteinartig, zart krystallisirt und erdig sind, kommt dies kohlensaure Kupfer vor, sondern auch oberflächlich liegend, zart, sammtartig mit seidenartigem Glanze, als Atlaserz. Die Kupferlasur, Kupferblau, Bergblau, ist ein Wasserkupferoxyd von blauer Farbe, und zeigt sich in verschiedenen abweichenden Formen, entweder derb und gedrust als Octaeder und vierseitige Säule mit blätterigem Gefüge, oder in büschelförmigem, strahligem Gefüge, oder als gemeines Bergblau mit andern Bergarten verbunden, in Sibirien, im Bannat, in Tyrol, Schlesien, England, am Harze, jedoch größtentheils nicht im Ueberflusse. Auch das sogenannte eisenschüssige Kupfergrün gehört unter die oxydirten; es ist mehrentheils olivengrün, erdig, zerreiblich, auch fester, mit muscheligem Bruche. Das geschwefelte, oder im eigentlichen Sinne vererzte Kupfer begreift den Kupferglanz, Kupferkies, Bunt-

Kupfererz, weißes Kupfererz, Fahlerz und Kupferschwärze in sich. Kupferglanz ist schwärzlich bleigrau, auch verschiedenartig anders gefärbt, kommt häufig als pyramidenförmig gedrust vor, enthält, nebst dem Schwefel, etwas Eisen; man trifft ihn in Sibirien, in England, besonders im Herzogthum Cornwallis, in Deutschland, als in Schlesien, Thüringen, im Hessischen u. s. w. Der Kupferkies enthält Schwefel, Eisen und Kupfer. Er hat eine messinggelbe, grünliche, röthliche, auch taubenhälsige Farbe; der gelblichgrüne enthält am meisten Schwefel, und nur 15 bis 20 pCt. Eisen, da der bleichgelbe hingegen mehr Eisen besitzt. Zuweilen ist Alaun und Kieselerde beigemischt. Er ist eines der verbreitetsten Kupfererze, und eigentlich ein kupferhaltiger Eisenkies, findet sich daher meist in allen Gebirgen, wo Eisenkies getroffen wird; dieser Kupferkies wird außer zur Gewinnung des Kupfers besonders zu der des Kupfervitriols angewendet, findet sich häufig in Deutschland, Schweden, Norwegen, England, Frankreich und Sibirien. Das Bunt-Kupfererz oder Kupferlebererz hat eine rothe, verschiedene, zuweilen dem Rothgülden ähnliche Farbe, ist erdig, fest, von dichtem, faserigem, blätterigem Gefüge oder mannichfaltig krystallisirt; in Deutschland, namentlich in Schlesien, auch am Harze, dann in Schweden, Sibirien, Grönland u. s. w. Das weiße Kupfererz hat außer der Mischung des gelben Kupferkieses noch einen Theil Arsenik; das Kupfer darin beträgt 30 bis 60 pCt.; es ist von zinnweißer Farbe und kommt nicht häufig vor; man trifft es derb und eingesprengt, auch gedrust, und zwar in Sachsen bei Freiberg, in Hessen bei Frankenberg, im Schwarzwalde u. s. w. — Das Fahlerz hat eine stahlgraue Farbe, hält in seiner Mischung Silber, Eisen, Arsenik und Schwefel; und wird in Siebenbürgen, Ungarn, in Sachsen zu Annaberg und Freiberg, und zu Clausthal auf dem Harze als Schwarzgültigerz, in andern Gegenden als Graugültigerz vorgefunden. Die Kupferschwärze ist ein verwitterter Kupferkies von schwarzer oder bräunlichschwarzer Farbe, enthält gewöhnlich Eisenoxyd in seiner Mischung, und findet sich in Schlesien, in Sachsen, sowie am Harze u. m. a. O. vor. Die säurehaltigen Kupfererze enthalten das Kupfer entweder mit der Schwefel- oder Arseniksäure vereinigt, oder auch mit Salzsäure. Ist das schwefelsaure Kupfer schon als solches in den Erzen eingesprengt, so kann es durch Auswaschen geschieden werden; es entsteht aber auch oft durch die Röstung schwefelhaltiger Kupfererze. Die Arseniksäure läßt sich äußerst schwer von dem Kupfer trennen. Das salzsaure Kupfer wird in der Natur in verschiedener Gestalt angetroffen, als ein grünes, weiches Kupfererz, gedrust als Octaeder und Säule, oder als Kupfersand in kleinen Körnern am Vesuv, in Peru, in Verbindung mit salzsaurem Silber, sowie in Chili mit Berggrün. Das Probiren der Kupfererze, um ihren größern oder geringern Kupfergehalt auszumitteln, kann auf verschiedene Art geschehen, wozu besonders die Verschiedenheit der Erze selbst beiträgt. Lampadius hat die weitläufigern Arbeiten dabei vereinfacht, und die Kupferprobe in 3 Arbeiten getheilt, nämlich 1) in das Rösten, 2) in

das Schwarzkupferschmelzen und 3) in das Garkupferschmelzen. Dem Rösten sind alle diejenigen Erze unterworfen, welche Schwefel, Schwefelsäure, Arsenik oder Arseniksäure und Eisen bei sich führen, auch können oxydirte Kupfererze ohne Nachtheil geröstet werden. Es bewirkt das Verflüchtigen der erwähnten Stoffe und das bessere Verschlacken des Eisens. Die Schwarzkupferprobe oder das Schwarzkupferschmelzen geschieht in einem Tiegel, der mit Kohlenpulver und Tragantschleim ausgefüttert ist. Man wendet als Zuschlag zur Probe boraxhaltige Massen, wozu man Borax mit Kalk, mit Kiesel- oder Thonerde zu einer glasartigen Masse zuvor zusammengeschmolzen hat, und wendet die eine oder andere Verbindung an, wie man sie am anwendbarsten findet. So wird zu den Kupferschiefern Boraxglas mit Kalk, zu den Sanderzen das thonige und kalkartige Boraxglas genommen. Nachdem das zu probirende Erz mit dem gleichen Theile eine der angezeigten Boraxverbindungen, die man auch wohl schwarzen Fluß nennt, gemischt ist, wird es in den angezeigten Tiegel gethan; dies geschieht, indem man diese Mischung mit etwas Leinöl zu einer Paste bereitet, die man dann in den Tiegel eindrückt und mit etwas Kohlenpulver bedeckt. Nachdem der Tiegel gehörig verklebt worden, wird er einem Gebläse- oder Windofenfeuer übergeben, das sehr stark sein muß. Sobald die Schlacke dünn geflossen und ein einziges zusammenhängendes Korn am Boden des Tiegels liegt, hält man die Probe für gut gerathen. Einige wenige Erze geben auf diese Art schon ein Garkupferkorn; gewöhnlich aber erhält man Schwarzkupfer, d. h. eisen-, blei-, nickel- oder kobalthaltiges Kupfer, welches erst gar gemacht werden muß. Das Garschmelzen besteht in der Verschlackung der fremdartigen Metalle, die dem Kupfer anhängen. Dies geschieht durch Erhitzen unter der Muffel bis zum Glühen, und wenn das Schwarzkupfer geschmolzen ist, thut man ein gleiches Gewicht Blei hinzu. Die Hitze wird erhalten, damit das Korn vollkommen treibt, und sobald es mit heller Oberfläche schmilzt, wird die Probe schnell herausgenommen. Das Korn muß sich auf dem Bruche feinkörnig und blaßroth zeigen, und sich mit dem Hammer, ohne zu zerspringen, aushämmern lassen. Diese hier ganz kurz angezeigten Kupferproben sind die auf trocknem Wege geschehenen; sie sind aber immer bei der möglichsten Vorsicht nicht ganz zuverlässig, dagegen die Probe auf dem nassen Wege, wobei die zerkleinerten Erze mit einem Gemisch von Salpeter und Salzsäure digerirt, die Flüssigkeit dann mit Kali zerlegt, der Niederschlag mit Aetzammonium behandelt, die erhaltene Auflösung zur Trockne abgedampft, auf den Rückstand verdünnte Schwefelsäure geschüttet wird, bis sich alles aufgelöst hat, dann diese Flüssigkeit mit Wasser verdünnt, und durch hineingestellte Eisenbleche das Kupfer metallisch gefällt wird, desto sicherer ist. Es würde zu weitläufig sein, die Proceduren, wodurch das Kupfer nach geschehener Probe aus den Erzen durch Rösten, Schmelzen, mit Zusatz und wiederholzes Schmelzen endlich als reines oder Garkupfer erhalten wird, hier anzuzeigen; es mag demnach hinlänglich sein, hier anzudeuten, daß man dadurch den Zweck erreicht, das Kupfer aus

seinen mannichfachen Verbindungen von andern Metallen und fremdartigen Stoffen zu trennen, wodurch die Erze zuerst in Rohstein, dann in Schwarzkupfer und endlich in Garkupfer verwandelt werden, mit Ausnahme derer, die so beschaffen sind, daß sie schon durch eine Schmelzung mit Zuschlag reines Kupfer liefern. Das auf den Schmelzhütten gewonnene Garkupfer wird nun zu weiterer Verarbeitung und Reinigung auf die Kupferhämmer gebracht, wo es nochmals geschmolzen und dann daraus durchs Eingießen in eiserne Formen die sogenannten Kupferbarren oder Hartstücke, oder durchs Schmieden Schalen und Tafeln verfertigt werden. Dergleichen Schalen sind auf dem Kupferhammer bei mehrmaligem Glühen der Wirkung des Breithammers, um das Kupfer erst in Scheibenform zu erhalten, dann der des Tiefhammers ausgesetzt; sie sind von verschiedener Größe und werden satzweise geordnet, so daß sie nach verminderter Größe und Umfang in einander passen. Es giebt daher Schalen von 80 Pfund und welche, die nur 1 Pfund wiegen. Der Kupferschmied gebraucht dergleichen, um Kessel daraus zu verfertigen. — Die Tafeln sind bloß unter dem Breithammer geschmiedet, und hernach durch Hülfe des Polirhammers geglättet. Dieses aus dem Kupferhammer in verschiedener Gestalt, als in Barren, flachen Tafeln, Platten, Stangen u. s. w. hervorgehende reine Kupfer wird nun von einer bedeutenden Anzahl Professionisten und Künstlern zu den mannichfaltigsten Gegenständen verarbeitet. Die Verbindung des Kupfers mit Zink liefert verschiedene Compositionen, die sich als Metalle durch ihre von einander abweichende Farbe schon unterscheiden, aber auch in anderer Hinsicht viele Vortheile gewähren. Das Kupfer erhält dadurch eine angenehmere, dem Golde ähnliche Farbe, wird schmelzbarer, behält größtentheils die Geschmeidigkeit, die es zu mancherlei Bearbeitungen geschickt macht, und ist dem Roste weniger unterworfen. Beträgt der Zink gegen das Kupfer viel, so erhält die Mischung eine gelbe Farbe und wird überhaupt Messing genannt; beträgt es wenig, so bekommt man Metallgemenge, die sich der Goldfarbe mehr nähern, und diese werden durch die Benennungen Tomback, Semilor, Pinschbeck, Prinzmetall und Mannheimer Gold bezeichnet. Kupfer wird durch einen Zusatz von Zinn härter, es erhält mehr Elasticität und wird leichtflüssiger, aus dieser Zusammensetzung entsteht das Glockengut; es besteht gemeiniglich aus 3 oder 5 Theilen Kupfer und 1 Theil Zinn, doch erleidet das Mischungsverhältniß viele Abänderungen. Das Stück- oder Kanonengut ist eine dem Glockengute ähnliche Mischung von Kupfer, Messing und Zinn. Auf 100 Pfund Kupfer nimmt man etwa 9 Pfd. Zinn und 6 Pfd. Messing. Die Verbindung des Kupfers mit Spießglanz liefert ein sprödes Metallgemisch von bleicher Farbe, welches sich durch Zusatz von Blei zu Buchdruckerschriften eignet. Mittelst des Braunsteins wird das Kupfer in eine weiße, geschmeidige Metallmasse verwandelt. Die Verbindung des Kupfers mit Säuren, mit Wasser liefern mannichfache Erzeugnisse; als eine Verbindung des Wassers mit Kupferoxyd ist das bereits anfangs angezeigte Wasserkupferoxyd unter dem Namen Berg-

blau zu rechnen; es kommt als solches in der Natur vor, wird aber auf chemischem Wege erhalten, wenn eine Auflösung des salpetersauren Kupfers im Wasser, und gehörig mit Wasser verdünnt, mit ätzendem Kali niedergeschlagen wird. Mit Schwefelsäure stellt das Kupfer das schwefelsaure Kupfer, den sogenannten Kupfervitriol dar; mit Salpetersäure das salpetersaure Kupfer in glänzend blauen Krystallen, mit Salzsäure salzsaures Kupfer in kleinen Krystallen von grüner Farbe, sind sie ganz eisenfrei, in blauen, und so mit der Phosphor=, Arsenik=, Molybdän=, Kork=, Gallus=, Bernstein=, Fett=, Blau=, Milchzucker=, Hydrothionsäure u. a. m., eigenthümliche krystallisirbare und nicht krystallisirbare Salze. Mit Essigsäure wird aus dem Kupfer das essigsaure Kupfer oder der Grünspan producirt. Mehrere der Kupferverbindungen mit Säuren sind im Technischen sehr anwendbar, beispielsweise dürfen wir nur die Färbereien und Cattundruckereien erwähnen, in welchen einige davon als Beizen die besten Resultate gewähren. Hinsichtlich der verschiedenen Gegenden oder Länder, wo Kupfer gewonnen wird, erhält das japanische vor allen den Vorzug; es kommt in kleinen Stäben, fingersdick und ¼ Elle lang, auf der einen Seite platt, auf der andern rund, in schön rother, glänzender Farbe und in Kisten von 120 bis 125 Pfd. nach Europa. Das amerikanische ist in platten Broten, à 120 Pfd. Marokkanisches Kupfer in Broten, à 10 Pfd; dieses wird nicht häufig in unsern Welttheil gebracht, jedoch zuweilen nach Frankreich und Holland. Türkisches Kupfer, worunter das Tokakupfer in besonderem Rufe steht, geht in beträchtlichen Quantitäten ins Ausland, und besonders nach Italien und Frankreich, über Smyrna, Aleppo und Constantinopel. Das englische hat eine große Geschmeidigkeit und Reinheit, und ist zu allen daraus zu verfertigenden Gegenständen sehr tauglich; es kommt in verschiedenen Formen in Handel, als Stücke von bedeutender Größe, als dicke und dünne Tafeln von viereckiger Gestalt, aber auch in kleinern Stücken, theils rauh, theils glatt und bohnenförmig gestaltet. Das Herzogthum Cornwallis erzeugt viel, jedoch auch Wales, Irland, Stafford, die Insel Man u. m. a. G. Das schwedische Kupfer ist verschieden, es giebt aber sehr gute Sorten darunter; das unter dem Namen schwedische Münzplatten, besteht aus kleinen viereckigen Platten von ungefähr 5 bis 5½ Pfd. Schwere, und mit vier zertheilt stehenden Kronen versehen; eine andere Sorte ist der Alt-Bergschlag, weich und dehnbar; eine dritte Neu=Bergschlag, zart und weniger dehnbar; unter Rosettenkupfer versteht man ein ungeläutertes, in großen, runden, dicken Massen vorkommendes, welches in Zeughäusern, Gießereien u. dgl. benutzt wird, sowie zum Versetzen eines andern Metalls in Münzen. Vom schwedischen Kupfer wird sehr vieles in den Kupfergruben zu Falun gewonnen, aber auch an andern Orten; es geht eine bedeutende Menge dieses Metalls von dort in mehrere europäische Länder, namentlich nach Holland, Frankreich, Italien, Portugal, auch nach England u. s. w. In Rußland wird viel Kupfer gewonnen, es ist unter die härtern, weniger dehnbaren Sorten zu zählen, demnach zur Stückgießerei am anwendbar=

sten; von ähnlicher Eigenschaft ist das norwegische Kupfer, es steht dem schwedischen nach, wird aber häufig nach Dänemark, Holland, Frankreich und Hamburg versandt. — Das Königreich Ungarn, welches überhaupt sehr reich an Metallen ist, liefert viel und gutes Kupfer, wovon ein sehr großer Theil in dem Oesterreichischen verbraucht wird, auch gehen bedeutende Versendungen ins Ausland, nach Italien, England, Holland, nach deutschen Seestädten u. s. w. Bei dieser Gelegenheit muß auch besonders des Cementkupfers erwähnt werden, welches in Ungarn gewonnen wird. Hierunter versteht man ein aus dem Cementwasser durch chemische Reaction abgeschiedenes Kupfer in metallischer Gestalt. Cementwasser ist ein natürliches, in verschiedenen Kupfergruben vorkommendes Wasser, welches viel schwefelsaures Kupfer aufgelöst enthält. In Ungarn, namentlich zu Herrengrund bei Neusohl, fängt man das Cementwasser in der Grube in Rinnen, die, um das Wasser länger aufzuhalten, in Winkeln unter einander gezogen sind, und in Kästen (Cementkästen), Trögen und Behältern auf, die inwendig durch Bretter abgetheilt, theils in den Berg gehauen, theils aber auch von Holz gemacht sind, leitet es aus einem Kasten in den andern in die Tiefe, und legt nun in die obersten Tröge, wo das Wasser am stärksten ist, alte Kolbenröhren und anderes abgängiges Bergeisen, in die Rinnen aber und untern Tröge Späne von altem Pocheisen u. dgl., sammelt das niedergeschlagene Kupfer (Cementschlamm), wäscht und trocknet es und macht es auf der Kupferhütte gar. So gewinnt man auf diese Art jährlich gegen funfzig Centner gutes Kupfer. Das französische Kupfer, welches zwar in nicht unbedeutenden Mengen gewonnen wird, geht nicht ins Ausland, indem Frankreich mehr bedarf, als es gewinnt und daher gezwungen ist, aus andern Staaten noch große Transporte zu beziehen. Das deutsche Kupfer ist unter die bessern Sorten zu rechnen, und kann ziemlich mit dem schwedischen verglichen werden; auch ist gerade kein Mangel daran; in Kärnthen, Steyermark, Tyrol, in Hessen, im Nassauischen, auf dem Harze, in Sachsen, in Schlesien, im preußischen Antheile von Sachsen, im Meiningischen u. s. w. wird es theils mehr, theils weniger gewonnen. Holland besitzt kein Kupfer, treibt aber einen großen Zwischenhandel damit, und bezieht dasselbe aus vielen Ländern, theils zum eigenen Bedarf, besonders aber zu weitern Versendungen. Spanisches Kupfer kommt nicht ins Ausland, wegen der nicht zu großen Ausbeute im Verhältniß mit dem eigenen Bedarf. Unter den deutschen Seestädten macht Hamburg unstreitig die meisten Geschäfte mit Kupfer, welches von dort in fremde Länder Europens verschickt wird. Man verkauft die daselbst vorkommenden Sorten ohne Ausnahme in Schiffpfunden contant in Banco, und unterscheidet in der Regel 5 dergleichen, als: Rosettenkupfer, dieses ist ein ganz reines, geschmeidiges, dessen Form in runden Platten besteht, die jedoch unregelmäßig gestaltet, blasig oder löcherig sind; sie haben wohl 12 bis 24 Zoll im Durchschnitt und ½ Zoll Dicke. Dies Kupfer eignet sich zu allen Arbeiten, wo geschmeidiges und dehnbares erfordert wird. Arcokupfer, ein bloß zu Gußwaaren sich eignendes, ist noch zu spröde,

und springt unter dem Hammer, deßhalb kann es nur von Gelbgießern u. dgl., oder zur Fabricirung des Messings angewendet werden. Sogenanntes Saigerkupfer, ist spröde und zu Guß- und groben Arbeiten, wie zum Legiren mit andern Metallen zu verwenden. Es wird auf den Hütten gewonnen, wo das Kupfererz einen geringen Antheil Silber enthält, den man durch einen Zusatz von Blei in gehöriger Schmelzhitze abzusondern sucht; es gründet sich dieses Verfahren auf die größere Verwandtschaft des Silbers zum Blei, als zum Kupfer, und daß dasselbe mit dem Blei in einer Hitze schmilzt, bei der das Kupfer noch fest bleibt. Diese Operation nennt man das Saigern. Die fünfte Sorte ist das aus alten gebrauchten kupfernen Gefäßen mancherlei Art durch Zusammenschlagen erhaltene Altkupfer. In den Berghandlungen, die sich an mehreren Orten Deutschlands, als z. B. in Berlin, Braunschweig, Breslau, Hannover, Wien u. s. w. vorfinden, wird nach Bergcentnern gerechnet und der Verkauf danach bestimmt; die Fässer, welche die Waare enthalten, haben 5 Ctnr. und 10 Ctnr., und werden mit halbem und ganzem Faß bezeichnet. Von unverarbeitetem Kupfer wird beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten die allgemeine Eingangssteuer gezahlt.

Kupferblech, aus Kupfer geschlagenes oder gewalztes Blech, welches weit dauerhafter als Eisenblech ist, kommt besonders in vier Gattungen vor, nämlich als Flick- oder Rollkupfer, Dachblech, Rinnenblech, Schlauchblech. Das Rollkupfer ist beinahe $\frac{1}{4}$ Linie dick und besteht in Rollen von 20 Fuß Länge und $1\frac{1}{2}$ Fuß Breite; doch ist eine solche Rolle gewöhnlich nur 29 Quadratfuß groß. Das Dachblech ist ungefähr $\frac{1}{3}$ Linie dick; Rinnenblech $\frac{1}{2}$ Linie und darüber; die Tafeln sind 27 bis 30 Zoll breit und $2\frac{1}{2}$, gewöhnlich aber 5 Fuß lang. Schlauchblech, noch stärker als Rinnenblech, ist in Tafeln von 5 Fuß Länge, 10 bis 18 Zoll breit. Schiffbleche, in gleicher Stärke mit dem Dachbleche, sind $2\frac{1}{2}$ Fuß breit, 6 bis 8 Fuß lang. Ueber die unter dem Namen Bodenkupfer vorkommenden Kupferbleche s. d. e. Art. An Musterblechen werden vorzüglich Emaillirbleche zu Zifferblättern, Münzbleche und Kesselbleche verfertigt. Letztere sind im Sortiment von 12 bis 80 Pfund und darüber, die größten sind $12\frac{1}{2}$ Fuß lang, $6\frac{1}{2}$ Fuß breit. Beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten beträgt die Steuer von Kupferblechen pr. Ctnr. zu 110 Pfd., mit 14 Pfd. Taravergütung für Kisten und Fässer, 6 Thlr., pr. Zoll-Centner mit $12\frac{7}{10}$ Pfund Taravergütung 10 Fl. $12\frac{1}{2}$ Xr.

Kupferdraht, (welcher wie Kupferblech besteuert wird, er sei plattirt oder nicht), s. Draht.

Kupferdruckerschwarz, s. Frankfurterschwarz.

Kupferfolie, s. Folie.

Kupferlasur, s. Kupfer.

Kupferstiche, auf Papier dargestellte Abdrücke in Kupferplatten gestochener bildlicher Gegenstände, welche auf der Platte durch Striche und Punkte hervorgebracht sind. Man hat dafür verschiedene Manieren, die entweder für sich allein oder in Verbindung mit einan-

der angewendet werden. Die älteste ist die durch unmittelbares Eingraben mit dem Grabstichel in die Kupferplatte; sie ist die schwerste und verlangt die meiste Präcision. Eine zweite ist das Aetzen oder Radiren; die dazu vorbereitete Kupferplatte wird mit einer Art Firniß überzogen, welches man den Radirgrund nennt, die darzustellende Zeichnung mit der Radirnadel auf die Weise aufgetragen, daß dieselbe sich bloß durch den Grund bis auf die Oberfläche der Kupferplatte oder etwas tiefer durcharbeitet. Dann wird durch Uebergießen mit Scheidewasser das Aetzen bewirkt, und die nicht vollkommen stark ausgedrückten Stellen werden mit dem Grabstichel nachgeholfen. Eine dritte ist die Punktirmanier, im 16. Jahrhundert erfunden, bei welcher die Zeichnung auf der Platte durch Einschlagen mit Bunzen und Hammer hervorgebracht wird. Die vierte nennt man die schwarze Kunst, die geschabte Manier oder den Sammetstich. Sie wurde 1743 von einem hessencasselschen Oberstlieutenant von Siegen erfunden, und zeichnet sich von den vorigen Manieren dadurch aus, daß man nicht den Schatten, wie bei jenen, sondern das Licht in das Kupfer durch Abschaben des Grundes hineinarbeitet. In England und Italien wird sie **Mezzo tinto**, in Frankreich **Gravure en miniature noire** genannt. Sie ist eine der leichtesten Manieren in der Kupferstecherkunst, geht schneller von Statten als das Stechen und Radiren, und eignet sich vorzüglich zu Bildnissen und historischen Darstellungen, wo nicht zu viel und zu kleine Figuren vorkommen. Die fünfte Art ist die **Aqua tinta** oder die Tuschmanier; die neueste noch nicht sehr lange Zeit in Deutschland und England erst angewendete. Die Kupferplatte wird mit einem passenden Aetzgrunde überzogen, nachmals die Zeichnung mit einem in Terpentinöl getauchten Pinsel aufgetragen, wodurch sich der Grund löst, und durch nachheriges mehrmaliges Aetzen wird nach Beschaffenheit des nöthigen Lichts und Schattens die Zeichnung hervorgebracht. Sie wird vorzüglich von den Engländern angewendet, deren Landschaften gewöhnlich in dieser Art gearbeitet sind. Unter den deutschen Kupferstechern zeichnet sich vorzüglich v. Müller aus, ferner Amler, Amsler, Barth, Bause, Böhm, Bolt, Chodowiecki, Clemens, Fleischmann, Gmelin, Meno Haas, Heß, Jury, Kleuber, Keßler, Krüger, Leybold, Lutz, Rahl, Reindel, Ruschweyh, Schmutzer, Schwerthgeburt und Steinla. In punktirter Manier liefern Vorzügliches Dürner, John und Sinzwich in Wien; in Tuschmanier Kobell in München und Piringer in Wien; in punktirter Bartsch, Marie Ellenrieder, Ford, Frommel, Koch, Reinhard; in geschabter Friedhof, Pichler, Wenk. Vorzügliche Landschaften haben wir von Darnstedt, Duttenhofer, Frenzel, Frommel, Geisler, Günther, Reinhard, Veith; Thiere von Klein, Hegy und Mind. Frankreich zeichnet sich besonders durch die Technik seiner Abdrücke aus und läßt in dieser Hinsicht alle andere Nationen weit hinter sich. England liefert ebenfalls vorzügliche Kupferstiche. Den Handel mit Kupferstichen betreiben die Buch- und Kunsthändler; sonst auch Bilderhändler im Umherziehen. Augsburg ist einer der bedeu-

tendsten Orte Deutschlands in Betreff des Kupferstichhandels. Kupferstiche unterliegen in den deutschen Zollvereinsstaaten der allgemeinen Eingangsabgabe.

Kupfervitriol, s. Vitriol.

Kupferwaare, aus Kupfer gegossene oder geschmiedete Handelsgegenstände, als: Becken, Lampen, Leuchter, Kessel, Pfannen, Schalen, Schüsseln, Töpfe u. dgl. werden besonders viel von Gothenburg und Stockholm in Schweden, in Deutschland von Hamburg in den Handel gebracht. Auch Aachen, Goslar, Osterode u. a. O. in Deutschland liefern dergleichen Waaren.

Kupfervitriol, s. Vitriol.

Kurkume, Curcume, gelber Ingber, Gelbwurzel, **Radix curcumae**, **Amomum curcuma *L.***, deren Vaterland Ostindien ist, die in Malakka und Java gebaut wird. Entweder ist die Wurzel rund, von der Größe einer Nuß, geringelt, oder sie ist in länglichen, knotigen Stücken; die erste heißt **Curcuma rotunda**, die andere **Curcuma longa**, gehören aber beide zu einer Pflanze. Das Aeußere derselben ist runzlich, von hellgelber Farbe, inwendig sind sie gummiguttfarben, auf dem Bruche mit harzigen Theilen versehen; übrigens fest, schwer, von eigenthümlichem, ingwerartigem Geruche, und etwas bitterscharfem, ingwerartig brennendem Geschmack. Ihre gelben Färbetheile sind mehr in dem harzigen Stoffe vorhanden; sie geben daher mit Weingeist eine gelbe Tinctur, woraus sich mit Wasser vermischt das Harz, welches $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{4}$ der Wurzel betragen kann, herausschlägt. Aber auch im Wasser auflösliche färbende Theile werden, wenn dasselbe damit gekocht wird, ausgezogen; das Decoct erhält eine gelbe Farbe, die ein sehr gutes Prüfungsmittel zur Entdeckung laugenhafter Salze abgiebt; man bedient sich dazu des mit diesem wässerigen Decocte gefärbten Papieres; der geringste Antheil eines in einer Flüssigkeit befindlichen freien Laugensalzes wird die gelbe Farbe in eine braune verändern. Auch ein geringer Antheil Oel, ungefähr $\frac{1}{200}$, kann aus der Wurzel durch Destillation abgeschieden werden; es besitzt einen starken gewürzhaften Geruch und Geschmack und ist gelb. In der Medizin wurde sonst die Kurkumewurzel häufiger gebraucht als jetzt; man wendete sie als ein tonisches, harntreibendes, reizendes und antiscorbutisches Mittel an. Ihr häufigster Gebrauch ist wohl in der Färberei, wo sie für sich und in Verbindung anderer Pigmente, oder durch Zusätze von metallischen Beizen angenehme Farben hervorbringt, die jedoch nicht dauerhaft genug sind, sondern von der Luft verändert und blässer gemacht werden. Demungeachtet ist und bleibt sie doch ein sehr gangbarer Artikel, dient auch zur Erhöhung mancher rothen Farben, namentlich der aus Kochenille, Fernambuk u. dgl. m. Den Vergoldern, den Gelbgießern, den Drechslern, den Lackirern ist sie sehr nützlich; erstere geben dem Holze die gelbe Grundfarbe damit, die Gelbgießer dem Metalle, die Drechsler dem Holze die erforderliche Nüance in Gelb, und bei den Lackirern wird sie wie das Gummigutti mit Weingeist extrahirt zur Verfertigung des Goldlacks angewendet. Beim Einkaufe muß man auf frische, feste, dichte, auf dem Bruche

harzige Theile zeigende Waare sehen, die sich durch einen gewissen Glanz darthun. Solche Wurzeln haben äußerlich ein gehörig gelbes, innerlich mehr ins Röthliche fallendes Ansehen; sie müssen ferner nicht viel staubige Theile bei sich führen, noch weniger von Würmern zerfressen sein, oder ein schwärzliches Ansehen haben. Die meiste Kurkumewurzel wird durch die Holländer aus Java, und durch die Engländer aus Bengalen nach Europa gebracht. In London handelt man sie in Säcken von $1\frac{1}{4}$ Ctnr. Netto Tara, mit $6\frac{1}{2}$ pCt. Sconto; in Amsterdam mit 1 pCt. Gutgewicht und 1 pCt. Sconto; sie wird hier ganz oder auch schon fein gemahlen verkauft. Die von der holländisch-ostindischen Compagnie zur meistbietenden Veräußerung aufgestellten Quantitäten bestehen in Kavelings, à 4 Ballen, die zusammen circa 2000 Pfd. halten können; man ersteht sie mit 6 Pfd. Tara pr. Ballen, 2 Pfd. Ausschlag und 1 pCt. Gutgew. In Hamburg wird der Sack mit 3 Pfd. Tara und 1 pCt. Gutgewicht gehandelt.

Kurze Waaren, heißen im Handel alle Artikel aus Eisen, Messing, Stahl, Blech, Tomback und andern Metallen, aus Alabaster, Marmor, Glas, Porzellan, Steingut, Holz, Fischbein, Horn, Knochen, Elfenbein, Papiermachée, Leder u. s. w., die für den allgemeinen Gebrauch fabrikmäßig verfertigt werden, als: Aexte, Beile, Briefbeschwerer, Briefstreicher, Brillen, Bürsten, Cigarrenbüchsen, Cigarrenspitzen, Draht und Drahtsaiten, Etuis, Flacons, Gardinenhalter, Haken, Hämmer, Handklingeln, Hobeleisen, Klingelgriffe, Knöpfe, Leonische Waaren, Leuchter verschiedener Art, Messer aller Gattungen, Nadeln jeder Art, Oblaten, Perlen, Pfeifendeckel, Pfeifenköpfe, Pfeifenräumer, Pfeifenspitzen, Scheeren aller Art, Schneidewerkzeuge, Sensen, Sicheln, Schlösser nebst Zubehör, Tisch- und Hausglocken rc. rc., die unter ihren eigenen Artikeln oder auch unter Galanteriewaaren, Nadlerwaaren, Bijouteriewaaren, lackirte Blechwaaren u. s. w. zu ersehen sind.

Kurzwolle, wird die levantische Baumwolle genannt.

Kutiragummi, s. Basora-Gummi.

Kutschbäume, s. Holz.

Kutschgeschirr, s. Lederwaaren.

Laag-Barsac und Laag-Preignac, weiße Bordeaux-Weine zweiter Classe, die zu Bordeaux nach der Tonne von 4 Barriken gehandelt, und vorzüglich nach Holland ausgeführt werden.

Laberdan, heißt der frische oder grüne nur eingesalzene, aber nicht getrocknete Kabliau, welchen die Holländer am besten bereiten. Man handelt ihn in Hamburg nach der Tonne von 600 Pfd. in Mrk. Bco. Beim Einbringen in die deutschen Zollvereinsstaaten wird die allgemeine Eingangssteuer davon entrichtet (s. auch **Aberdeen-fish**).

Labiza, ein dem Bernstein ähnliches, aus einem in Carolina wachsenden Baume, durch gemachte Einschnitte in die Rinde, fließendes, wohlriechendes Harz, welches sich an der Luft so verhärtet, daß es sich drechseln läßt.

Labkraut, Bettstroh unserer lieben Frauen, Frauenbettstroh, Gelbes Labkraut, Waldstroh, **Galium verum**, ein überall verbreitetes Gewächs, mit acht- bis zwölfblätterigen Wirteln an den aufrechten, bis 2 Fuß hohen Stengeln; hat auf den kurzen Zweigen dichte Rispen von gelben, angenehm riechenden Blumen. Kraut und Blüten gebraucht man als Arzneimittel; in einigen Gegenden auch zur Käsebereitung, um die Milch gerinnen zu machen und in Lab zu verwandeln (woher es seinen Namen hat). Mit den Wurzeln färbt man roth und mit den Blüten gelb.

Labora; werden die aus Ostindien kommenden, unförmlich geschliffenen Diamanten genannt.

Labrador, s. Feldspath.

Labradorthee, s. Jamesthee.

Lacca coerulea, s. Lackmus.

Lacca in baculis,
Lacca in granis,
Lacca in massis,
Lacca in ramulis, } s. Gummilack.

Lachenknoblauch, Wald-Gamander, **Teucrium Scordium**, ein in feuchten Waldwiesen und Gebüschen verbreitetes Gewächs, mit haarigem Stengel, der unten kriechend ist, dann 6 bis 8 Zoll hoch wird, ungestielte, längliche, etwas runzliche Blätter und in den Winkeln derselben 2 bis 4 kurzgestielte, weißröthliche Blüten hat. Die Pflanze hat, besonders zur Blütenzeit, einen widrigen Knoblauchsgeruch, der sich nach dem Trocknen des in Apotheken zu gebrauchenden Krautes verliert.

Lachorias, ostindische, 1¾ Cobit breite baumwollene Zeuge; sie kommen in Stücken von 22 Cobits aus Patna in der brittischen Präsidentschaft Bengalen.

Lachs, Salmo Salar *L.*, ein Fisch, der sich vorzüglich in den nordischen Meeren aufhält, zur Laichzeit in die Flüsse übergeht, wo er sich im Sommer aufhält, und dann wieder zurückkehrt. Hinsichtlich seines Alters und der Beschaffenheit erhält er mehrere unterscheidende Benennungen. Der einjährige wird Sälmling, der ältere Weißlachs, der magere Graulachs, der zur Laichzeit, da die Männchen gelbe und braune Flecken haben, Kupferlachs, der in der See gefangene Rothlachs genannt. Der Kopf dieser Gattung Fische, wovon es an 30 Arten giebt, ist verhältnißmäßig klein, von Farbe schwärzlich blau, sowie der Rücken; die Seiten bläulich, nach dem Bauche zu silberfarben, am Bauche gelb, schwärzlich punktirt. Der Körper an sich ist lang, erreicht eine Länge von 5 bis 6 Fuß, der ganze Fisch ein Gewicht von 50 Pfund. Von dem gefangenen Lachse wird ein großer Theil frisch gegessen, ein anderer eingesalzen, marinirt und geräuchert. Mit dem Seelachs treibt Rußland, Schweden, Dänemark, außerdem England, Irland und Schottland bedeutenden Verkehr; der in den Flüssen gefangene kommt aus dem Rhein, der Weser, Elbe u. a. m., und heißt dann Rhein-, Weser- und Elblachs, worunter der erstere am vorzüglichsten ist. Vom eingesalzenen liefern

Schottland und Newfoundland große Quantitäten, die Fässer haben in der Regel 460 bis 490 Pfd. hamburger Gewicht. Das Einsalzen geschieht mit dem frisch gefangenen Fische, indem man ihn der Länge nach aufschneidet, den Kopf spaltet, das Rückgrath nebst dem Eingeweide herausnimmt, und ihn dann mit einer hinlänglichen Menge Salzauflösung übergießt, worin er einige Tage liegen bleibt, und ihn, bevor er in die bestimmten Fässer eingepackt wird, nach vorhergegangenem Herausnehmen abtrocknen läßt. Der schichtweise in die Tonnen eingepackte, nochmals mit gehörigem Salz und etwas Salpeter eingeriebene Lachs wird dann in den gefüllten Gefäßen mit einer concentrirten Salzauflösung übergossen, und durch Zuschlagen fest verwahrt. Die marinirten Lachse bereitet man durch vorheriges Abkochen mit Salz, Einlegen mit einigen Gewürzen, als Pfeffer, Nelkenpfeffer, Ingwer und Lorbeerblätter, nebst Salz und Essig. Der von seinem Eingeweide gereinigte Fisch wird dazu in passende Stücke zerschnitten, und um das leichte Zerfallen beim Kochen zu verhindern, mit Bastfäden gebunden. In einigen an der Ostsee gelegenen Städten wird dies Geschäft in eigens dazu eingerichteten Lachssiedereien betrieben, der größte Theil davon nach Holland, England, Polen und Deutschland verschickt; einer der vorzüglichsten Orte dieser Art ist Elbing. Die Gebinde sind von verschiedener Größe, gewöhnlich bestehen sie in viertel und achtel Tonnen. Geräucherten Lachs, wozu ein großer Theil des Rheinlachses verwendet wird, erhält man auch aus Norwegen, womit Bergen starke Versendungen macht. Gleicherweise beziehen die deutschen Seestädte auch den eingesalzenen von daher, sowie von Drontheim und Kopenhagen. Der marinirte ist aus Bremen, Hamburg, Thorn, Danzig, Elbing und Frankfurt a. d. O. zu beziehen. Elblachs wird bei Magdeburg und Dessau, Weserlachs bei Hameln gefangen. Von geräuchertem, wie von marinirtem Lachs, der in die deutschen Zollvereinsstaaten aus andern Ländern eingeht, wird der allgemeine Eingangszoll entrichtet.

Lachsforelle, wie der Lachs zu dem Geschlecht der Salme gehörig, 2 Fuß lang, 5 bis 8 Pfund schwer, oben schwarz, auf den Seiten veilchenblau, am Bauche weiß, überall mit schwarzen, hellgeränderten Flecken, gelben Augen; lebt in den europäischen Meeren und Landseen, aus denen sie im Mai in die Flüsse geht, um gegen den Winter zu laichen. In Deutschland trifft man sie nur vereinzelt, in Schottland hingegen sehr häufig und salzt sie dort wie die Häringe ein. Sonst wird ihr röthliches, etwas trocknes, aber schmackhaftes und gesundes Fleisch wie das des Lachses behandelt, und auch diesem gleich in den deutschen Zollvereinsstaaten besteuert.

Lac lunae, s. Bergmilch.

Lack, s. Gummilack.

Lack, gelbe Viole, eine Zierpflanze, die im südlichen Europa und in Süddeutschland wild wachsend, häufig aber auch verwildert in Gärten, auf Mauern und Wänden angetroffen wird. Sie ist zweijährig; dauert aber oft mehrere Jahre aus und erhält dann holzige strauchartige Stengel von 1 bis 4 Fuß Höhe. In den Gärten erziel

man mancherlei Abarten mit kleinen oder großen, einfachen oder gefüllten Blumen. Von den letzteren sind einige Arten so gefüllt, daß sie keinen Samen tragen, sondern durch Stecklinge vermehrt werden; diese Gattung nennt man Stocklack. Eine andere Gattung, die nur einen oder wenige Stengel treibt, heißt Stangenlack. In der Farbe gehen die Blumenarten vom Hellgelb durch das Dunkelgelb, Braungelb, bis ins Dunkel- und Violetbraune über. Die Blumenblätter, welche ehemals als Heilmittel galten, werden jetzt nur noch als Zusatz zum Räucherpulver gebraucht, um diesem ein buntes Ansehen zu geben.

Lack-Croton, s. Lackmehlbaum.

Lack-Dye, Lack-Lack, eine aus dem Gummilack geschiedene, erst in neueren Zeiten bekannt gewordene Substanz, macht jetzt einen bedeutenden Handelsartikel aus; ist als Pigment ein vorzüglicher Stoff zum Schönrothfärben, kann an die Stelle der Kochenille gesetzt werden, und eignet sich zur Wollenfärberei ausnehmend, indem die damit gefärbte Waare eben so gut und glänzend, als mit der Kochenille, und noch dauerhafter und haltbarer in der Farbe hervorgeht. Die beste Zeit, in welcher man die Bereitung in Ostindien vorzunehmen pflegt, ist der October oder Anfang des Novembers. Der Gummilack wird besonders (man sehe darüber den eigenen Artikel nach) durch den Stich eines Insekts hervorgebracht; in dieser Zeit nun sind die jungen Insekten noch nicht gehörig entwickelt, haben noch kein Leben erhalten, und man fand dann den Färbestoff in dem Gummilack in größerer Menge. Die Bereitungsart daselbst ist folgende: Man behandelt den frisch gesammelten Stocklack mit einer Auflösung des mineralischen Laugensalzes, worin der größere Theil aufgelöst wird, dann setzt man eine Alaunauflösung zu, es entsteht ein Niederschlag, welcher das in Rede stehende Färbematerial ist, indem der färbende Theil in Verbindung mit den harzigen Theilen und der Alaunerde zu Boden fällt, die Schwefelsäure des Alauns aber sich mit dem aufgelösten mineralischen Laugensalze zu Glaubersalz verbindet und in der Flüssigkeit, die man nun von dem völlig niedergesetzten Bodensatze hell abgießt, aufgelöst bleibt; nachdem dieser rothe Niederschlag, welcher das Lack-Dye darstellt, durch mehrmaliges Uebergießen mit Wasser von seinen salzigen Theilen befreit ist, wird er getrocknet und zum Gebrauche verwahrt. Es stellt nun eine Substanz dar, die gar keinen Geschmack besitzt und im Wasser unauflöslich ist. Wie wir es im Handel erhalten, besteht es aus harten, braunen Quadratstücken, auch kommt es in pülveriger Gestalt vor. Der dunkelbraune, wenn er nicht zu steinhart ist, wird dem hellern vorgezogen. Nach der chemischen Analyse bestehen 100 Theile Lack-Dye aus 50 Theilen des rothen Pigments, welches mit dem Coccusroth von gleicher Natur ist, nächstdem aus 25 Theilen Harz und 22 erdiger Theile, bestehend in Sand, Gyps, kohlenstoffsaurem Kalk oder Thonerde. Die Anwendung des Lack-Dye geschieht auf die Art, daß man es erst zuvor in einer starken Säure auflöst, ohne welche Vorbereitung es zur Mittheilung der rothen Farbe nicht geschickt ist, weil das rothe Pigment zu sehr an die har-

zigen und erdigen Theile gebunden bleibt, und es eines Mittels bedarf, das diesen Zusammenhang aufhebt, und die Auflösung im Wasser vermittelt. Die mit dem Lack-Dye gefärbten wollenen Stoffe besitzen, wie schon bemerkt, eine außerordentlich schöne und ungemein haltbare Farbe; das Einzige nur wollen geschickte Färber bemerkt haben, daß die Waare etwas härter ausfällt, da die Wolle mehr angegriffen wird. Es ist ferner zu bedauern, daß man bis jetzt noch keine rühmliche Anwendung davon auf baumwollene und leinene Stoffe hat machen können, und selbst die Seidenwaaren, damit behandelt, erhalten keine vorzügliche Farbe. Hermbstädt hat in dieser Hinsicht viele und kostspielige Versuche angestellt, welche eben so belehrend als nützlich genannt werden können. Die Ursache, warum die Seide das Lack-Dye nicht annimmt, scheint in der Einwirkung der Säure zu liegen, mit welcher der Lack, um seine Farbe herzugeben, aufgeschlossen werden muß. Man erhält auf Seide mit dem Lack kein schönes Roth, weder Scharlach, noch Purpur, noch Carmoisin; sondern die Farben ziehen sich alle ins Braune, dessen Herstellung man weit schöner und mit wohlfeilern Mitteln auf die Seide bewirken kann. Die Versuche, welche mit der Baumwolle von Hermbstädt gemacht wurden, wenn er dieselbe, um sie mit thierischem Stoffe zu begaben, in eine Auflösung von thierischem Leim in Wasser legte, Eiweiß und Blutlymphe anwendete, thaten zwar viel und waren sehr brillant, allein die erzeugten Farben hielten die Einwirkungen der Kalien und der Seife nicht aus; dagegen wurde von demselben sowohl als von Dr. Dingler und Streccius auf Wolle ein ganz vorzüglicher, nichts zu wünschen übrig lassender Scharlach, ohne den mindesten Zusatz von Kochenille anzuwenden, gefärbt. Eine schlechtere Sorte ist das Lack-Lack; sie ist von hellerer brauner Farbe und steht dem Lack-Dye sehr nach. Hinsichtlich der Bestandtheile sollen beide nur dem quantitativen Verhältnisse nach von einander verschieden sein, wovon 100 Theile des Lack-Lack 50 Theile Pigment, 40 Theile Harz und 10 Theile erdige Theile, in Thonerde bestehend, enthalten. Man bezieht das Lack-Dye am besten über England und Hamburg, und zwar in Kisten von 200 bis 400 Pfunden.

Lackfarben, s. Farben.

Lackfirnisse, s. Firnisse.

Lack in Knollen, s. Gummilack.

Lackirte Blechwaaren, Holz-, Papiermaché-, Zinn- und andere Metall-Waaren, sind allerhand Gefäße und Sachen, aus den vorgenannten Stoffen verfertigt und mit einem vorzüglichen Lackfirniß überzogen, die sowohl hinsichtlich der Farben, als der darauf öfters durch die feinste Malerei hervorgebrachten Gegenstände, bestehend in Landschaften, häuslichen Scenen, historischen Darstellungen, Portraits berühmter Personen, Kriegergruppen, Jagdstücken, Thieren, Früchten, Blumen u. s. w. sehr accurat und kunstmäßig bearbeitet, auch wohl mit Kupferstich-Abdrücken verziert, an den Rändern und sonst vergoldet, bronzirt und auf andere Weise ausgeschmückt sind, und in bedeutender Menge zum Handel gebracht werden. Von den

hierher gehörenden Sachen bemerken wir in der Kürze folgende: Altarleuchter, Arbeitskörbchen, Astrallampen, Blumenkörbchen, Blumentöpfe, Blumenvasen, Dosen verschiedener Art, als Rauch- und Schnupftabacksdosen, Zuckerdosen 2c., Etuis, Fruchtkörbchen, Kaffeebüchsen, Kaffeemaschinen, Kaffeewärmer, Lampen und Leuchter verschiedener Gattungen, Licht- und Ofenschirme, Menagen, Nadelbüchsen, Präsentirteller, Sparbüchsen, Theebüchsen, Theemaschinen, Trinkgeschirre, Toilettenkasten, Uhrgehäuse, Waschnäpfe 2c. Die Chinesen und Japanesen waren die ersten, welche dergleichen lackirte Sachen verfertigten, weßhalb man sie auch japanirte Waaren (s. d. Art.) nennt. In Europa wurden die ersten lackirten Waaren von den Engländern geliefert. Jetzt macht man sie in mehreren europäischen Ländern, in eigenen Lackirfabriken. In England ist die zu Birmingham eine der bedeutendsten und vorzüglichsten. In Deutschland sind dergleichen Fabriken zu Altenburg, Berlin, Braunschweig, Breslau, Cassel, Darmstadt, Elbingen, Frankfurt a. M., Fürth, Gotha, Hanau, Herrnhut, Koblenz, Lahr, Lengenfeld, Mainz, Nürnberg, Offenbach, Reichenberg, Scheibenberg, Wien, Würzburg u. a. O. Auch werden in mehreren Städten, wie z. B. in Magdeburg, Halberstadt und Quedlinburg, wo nicht eigene Fabriken für lackirte Waaren sich befinden, dergleichen dennoch für den Handel verfertigt.

Lackirtes Leder, ist solches Kalbleder, bei welchem die Fleischseite mit einem Lackfirniß überzogen ist. Es wird zu Degenkoppeln, Mützenschirmen und verschiedenen Riemer- und Sattlerarbeiten benutzt und in allen Farben verfertigt. Fabriken, aus denen man es beziehen kann, sind sowohl in Deutschland zu Berlin, Mainz, Offenbach, Quedlinburg, Sulzbach 2c., als in England zu London und zu Paris in Frankreich.

Lack-Lack, s. Lack-Dye.

Lackmehlbaum, Lack-Croton, **Croton lacciferum**, ein auf den Molucken einheimischer, wohlriechender Baum, mit eirunden, fein gezähnten, rauhen, in der Jugend wolligen, an der Spitze stacheligen Blättern und mit Aehren von Blüten. Man erhält von ihm durch die Lackschildlaus den meisten Gummilack.

Lackmus, blauer Lack, **Lacca coerulea, musica**, ist ein in viereckig länglichen oder würfligen, gliedlangen Stücken vorkommender, einen blauen Färbestoff enthaltender Handelsartikel, ein Fabrikat, welches als Färbematerial häufig angewendet, und in Holland vorzüglich bereitet wird. Man nimmt hierzu die auf den kanarischen Inseln in großer Menge wachsende, unter dem Namen Erd-Orseille, **Lichen roccella *L.***, bekannte Flechte; sie wird mit Urin, Kalkwasser, gelöschtem Kalk und Pottasche oder Soda in Verbindung gebracht; man läßt diese Mischung so lange stehen, bis die in Gährung übergegangene Masse eine Art Brei bildet, den man öfters umrührt, um dadurch die Fäulniß zu verhindern. Nachdem dieselbe auf dazu eingerichteten Mühlen ganz fein zermalmt ist, wird sie durch Haartücher gepreßt, und sobald sie sich dazu eignet, in würflige Stücke geschnitten, die man gehörig trocknet. Die Lackmusfabriken bedürfen von der Orseille

sehr bedeutende Quantitäten, wovon sie jährlich aus den kanarischen Inseln einige tausend Ctnr. beziehen. Eine in Frankreich und Italien wachsende Steinflechte, **Lichen parellus**, die an den Felsen als eine dünne Rinde anliegend getroffen wird, hat einen ähnlichen Färbestoff, jedoch in geringerer Menge; sie soll ebenfalls von den Holländern, des mindern Preises wegen, dazu angewendet werden. Das beste Lackmus wird aber aus dem Lackmus-Croton bereitet. Man verlangt von einem guten Lackmus, daß es von schöner blauer Farbe, sehr trocken, leicht und nicht grobbrüchig sei. Wasser erhält davon eine blaue, ins Violette spielende Farbe, die durch einen geringen Zusatz von irgend einer Säure ins Rothe umgeändert wird. Aus den holländischen Fabriken zu Amsterdam, Rotterdam und Harlem zu beziehen. Es wird bei 100 Pfd. gehandelt und in Fässern à 300 bis 400 Pfd. verkauft.

Lackmus-Croton, Lackmuspflanze, Maurelle, **Croton tinctorium**, ein in Süd-Europa und Nordafrika einheimisches, krautartiges, filziges Sommergewächs mit graugrünen, ausgebuchteten, rautenförmigen Blättern, dreiblumigen Blütenstielen und herabhängenden feinhaarigen, schuppigen Kapseln. Man verfertigt daraus ein Lackmus, welches das von der Erdorseille an Güte übertrifft.

Lackmustinctur, eine dunkelblaue Flüssigkeit, welche durch Ausziehung des Lackmuses mit Wasser bereitet, und wegen ihrer Eigenschaft, durch jede, auch dem Geschmack nicht mehr bemerkbare Säure geröthet zu werden, als ein chemisches Prüfungsmittel zu Erforschung der Anwesenheit freier Säuren in andern Flüssigkeiten benutzt wird.

Lackzinnober, heißt eine sehr feine, vorzüglich von Wien kommende Sorte Zinnober, die man zur Bereitung des Siegellacks gebraucht.

La Côte, s. Côte-Weine.

Lacrymae Christi, **Lagrima de Galliti**, Thränenwein (Christi Thränen), einer der vorzüglichsten italienischen, am Fuße des Vesuvs wachsenden Weine von dunkelrother Farbe. Er hat seine Benennung daher erhalten, weil er noch ungepreßt in kleinen Tropfen oder Thränen aus der Kelter rinnt. Man hat feine und Mittelsorte, **Lagrima fina** und **Lagrima mezza**, er wird bei Carra à 2 Botte, die Botte à 12 Barili, den Baril à 12 Flaschen, eine Flasche zu 33 Unzen gehandelt. Die mittlere Sorte ist um die Hälfte wohlfeiler als die erste; einige griechische Inseln liefern einen ähnlichen Wein.

Lacryma opii, heißt die beste Sorte des Opiums, welche gar nicht in den allgemeinen Handel kommt, sondern nur in den Apotheken als eine Seltenheit aufbewahrt wird.

Lactuarium, nennt man den mit Weingeist übergossenen und dann eingedickten Saft des gemeinen Salats, welcher zu der Zeit, wenn die Pflanze in die Blüte treibt, daraus gewonnen wird. Der Milchsaft quillt dann aus den in die Epidermis gemachten Stichen und aus den Wunden abgeschnittener Zweige bis zur Reife des Samens. Geringer ist das **Lactuarium**, welches durch Auspressen des Mil

saftes gewonnen wird. Man bedient sich seiner als eines Surrogates des Opiums. Das im Handel vorkommende ist eine schöne braune, blätterige, trockne, an der Luft feucht werdende Masse von angenehmem Geruche und etwas bitterlichem Geschmack. Es kommt meistens von Paris.

Lactucasäure, s. Giftlattich.

Lactuca virosa, s. ebendaselbst.

Ladangummi, s. **Gummi ladanum.**

Ladines, geköperte, bunt gestreift oder gefleckt gewebte, glänzend appretirte wollene Zeuge, die 15 bis 16 englische Zoll breit in den Manufacturen zu Norwich verfertigt und in Stücken von 26 bis 30 Yards zum Handel gebracht werden.

Ladog, Lodog, wird eine Art Fische genannt, die im Ladoga-See, einem der fischreichsten europäischen Landseen, zwischen dem finnischen Meerbusen und dem Onega-See, gefangen, und, gleich den Häringen, in Rußland eingesalzen und verschickt werden.

Ladu, ein rother Champagnerwein erster Classe, von schöner Farbe, Körper, Geist und hauptsächlich großer Feinheit, Würze und Blume; gehört zu den Bergweinen und wird zu Rheims in Gebinden von 204 Litres gehandelt.

Lagrima de Galliti, s. **Lacrymae Christi.**

Lahn, auf der Drahtplattmühle breit gewalzter Draht von verschiedenem Metall, als Goldlahn, Silberlahn und leonischer Lahn. Letzterer ist aus vergoldetem oder versilbertem Kupfer- oder Messingdraht verfertigt. Man gebraucht den Lahn zum Ueberspinnen seidener und Zwirnfäden, zum Einwirken von Mustern in reiche Stoffe, zur Verfertigung reicher Spitzen, Tressen u. s. w. Er ist auf kleine Röllchen von einer halben und ganzen Unze an Gewicht gewunden, und wird von Augsburg, Berlin, Brüssel, Freiberg, Lyon, Nürnberg, Paris und Wien bezogen.

Lahnsilber, s. **Argent en lame.**

Lahntressen, Gold- und Silbertressen, bei denen der Einschlag aus Lahn besteht, und die nach den verschiedenen Mustern in Galonen-, Gaze- und Korallenarbeit unterschieden werden.

Lakritzenholz, s. Süßholz.

Lakritzensaft, s. Spanischer Saft.

Lamafelle, s. **Guanaco Skins.**

Lama's, glatte, reiche und halbreiche seidene Zeuge, welche 4 Palmi, ½ Canna, ungefähr 1½ berliner Ellen breit, in Italien zu Neapel, Messina und Venedig verfertigt werden. Der Aufzug besteht aus Organsin-, der Einschuß aus Tramseide. Gold und Silber darin sind echt. Die ganz reichen heißen **tutta lama**, die halbreichen **mezza lama.**

Lambertsnüsse, s. Haselnüsse.

Lammfelle, die Felle junger Schafe, welche sowohl mit als ohne Wolle zum Handel gebracht, und im ersten Zustande zu Pelzwerk, im letzten zu Leder verarbeitet werden. Die weißgar gemachten werden besonders zu sogenannten glasirten, auch zu gefärbten dänischen,

erlanger und französischen Handschuhen verwendet. Die dänischen, griechischen, lombardischen, römischen und ungarischen sind die vorzüglichsten Lammfelle. Die von ungebornen, neugebornen oder nur wenig Wochen alten Lämmern werden Baranjen (s. d. Art.) genannt. In Triest handelt man die römischen schwarzen und weißen behaarten nach 104 Stück, die geringeren aus Apulien, Morea und Sicilien nach 100 Stück in Conventionsgulden; in Wien die ungarischen nach Buschen von 10 Stück; in Kopenhagen, dänische mit der Wolle, nach 1 Stück in Schilling; in Hamburg die mit der Wolle nach 100 Stück, und geschorne nach 10 Stück in Mrk. Bco. In den deutschen Zollvereinsstaaten gehen Lammfelle, die zur Lederbereitung dienen sollen, steuerfrei ein, die zur Pelzwerkbereitung hingegen unterliegen einer Eingangssteuer von 20 Sgr. der preußische oder sächsische, 1 Fl. $8\frac{3}{4}$ Xr. der Zoll-Centner. Letztere können frei ausgeführt werden, für die ersteren beträgt der Ausgangszoll vom preuß. Centner 1 Thlr. 20 Sgr. mit Taravergütung von 14 Pfd. in Fässern und Kisten, 7 Pfd. in Ballen; vom Zoll-Centner 2 Fl. $48\frac{3}{4}$ Xr. mit $12\frac{7}{10}$ Pfd. Taravergütung in Fässern und Kisten, $6\frac{4}{10}$ Pfd. in Ballen.

Lamonholz, eine Art Fernambukholz, wird aus der Allerheiligenbai (**Bahia de todos santos**) in Brasilien, und aus St. Martha, einer Provinz an den östlichen Ufern des untern Magdalenenflusses in Südamerika, zum Handel gebracht.

Lamparilles, s. Camelotin.

Lampas, seidene, gemalte, ostindische Zeuge, die ehemals 2 Cobit breit, in Stücken von 38 Cobit, durch die holländisch-ostindische Compagnie nach Europa gebracht wurden, jetzt hingegen $1\frac{1}{8}$ dänische Elle breit, in Stücken von 27 dergl. Ellen, im Handel der dänisch-asiatischen Compagnie vorkommen.

Lampe, die Benennung einer Art wollener Etamines, welche in Frankreich, besonders zu Authon, verfertigt werden.

Lampen, die bekannten Geräthe von Zinn, Kupfer-, Messing- oder Eisenblech. Eine Gattung derselben, die Schirmlampen, mit glockenförmigen Schirmen von Milchglas, mattgeschliffenem Glase oder auch von Blech, machen einen bedeutenden Artikel der lackirten Waaren aus.

Lampenruß, Lampenschwarz, der von Oellampen aufgefangene Ruß, welcher eine sehr feine schwarze Malerfarbe giebt, und auch als Beimischung zur Kupferdruckerschwärze benutzt wird.

Lamprete, ein zum Geschlecht der Pricken gehöriger Fisch, **Petromyzon marinus,** 2 bis 3 Fuß lang, an 3 Zoll im Durchmesser dick, bis an 6 Pfund schwer, gleicht dem Aale, ist oben grüngelb mit schwarzbraunen, hellen und dunkeln Flecken, auf den Seiten weiß, lebt im atlantischen und mittelländischen Meere und steigt, um zu laichen, 20 bis 30 Meilen weit in die Flüsse hinauf. Wegen des sehr zarten schmackhaften Fleisches wird die Lamprete frisch, eingesalzen, marinirt und geräuchert versendet und gehört zu den ersten Delicatessen. Aus Frankreich und Italien zu beziehen.

Lamskaja, s. Kitaika.

Lana penna, wollenartige Fäden von einer Gattung Steckmuschel, **Pinna marina**, die im mittelländischen Meere an den Küsten von Neapel und Sicilien angetroffen wird. Man verarbeitet diese Fäden zu Handschuhen, Strümpfen ꝛc. (vergl. Byssus).

Lana sucida, nennt man im italienischen Handel alle unreine und ungewaschene Schafwolle, besonders aber die aus Dalmatien, der Levante, Morea und von der Nordküste Afrika's kommende, welche beim Reinigen und Waschen 30 bis 40 pCt. Abgang giebt.

Landgummi, von Birn-, Kirsch-, Pflaumen- und andern Obstbäumen gesammeltes Gummi, welches von den Landleuten gesammelt und in den Hutfabriken verbraucht wird.

Landhäute, Häute, welche die Landleute von ihrem geschlachteten und gefallenen Vieh zum Verkauf bringen.

Landirac, **Landiras**, eine Gattung weißen Bordeauxweins, von welchem die beste Sorte zu der dritten, die geringere, welche eine nicht angenehme Würze und etwas Rauhes hat, zu der vierten Klasse gehört. Man handelt ihn nach der Tonne von 4 Barriques, und versendet ihn in letzteren Gebinden von 108 Pots oder 30 Veltes = 228 Litres. Er gehört zu den Weinen des Departements der Gironde.

Landkarten, einen Artikel des Buch- und Kunsthandels, liefern besonders Berlin, Gotha, Magdeburg, München, Nürnberg, Weimar, Wien ꝛc.

Landseide, nennt man die in verschiedenen Gegenden Deutschlands, besonders in Baiern und der preuß. Provinz Brandenburg, gewonnene Seide.

Landserge, s. Cardies.

Landtücher, werden die in den Landstädten verschiedener Gegenden Deutschlands verfertigten Tücher genannt, welche sonst den ausländischen Tüchern an Güte sehr nachstanden, gegenwärtig aber sehr oft den Vergleich mit ihnen aushalten. In der preuß. Provinz Brandenburg, wo man unter obiger Benennung die aus inländischer Wolle verfertigten versteht, theilt man sie in breite Waare, $1\frac{7}{8}$ bis $2\frac{1}{4}$ berliner Elle breit, 28 bis 30 Ellen das Stück, und schmale, $1\frac{1}{8}$ bis $1\frac{1}{4}$ Elle breite, in Stücken von $23\frac{1}{2}$ Ellen.

Landweine, nennt man die in den nördlichern Gegenden Deutschlands, namentlich in den preuß. Provinzen Brandenburg, Sachsen, Schlesien und die im Königreiche Sachsen gewonnenen Weine.

Langaugen, werden die Nähnadeln mit langen Oehren genannt.

Langer Pfeffer, s. Pfeffer, langer.

Lange Waaren, nennt man diejenigen, welche von Detailhändlern nach der Elle verkauft werden.

Langfisch, langer Schellfisch, Leng, Lengfisch, Längefisch, **Gadus Molva**, ein unter die Gattung der Weichfische gehöriger Fisch, 3 bis 6 Fuß lang, $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Fuß dick, 15 bis 30 Pfund schwer, oben dunkelbraun, auf den Seiten gelb, unten weiß, die Flossen grau, ist die längste und schmalste Dorschart. Er lebt in großen Schaaren in der Nordsee und im atlantischen Meere, von Spitzbergen

bis Gibraltar. Sein Fang ist nach dem Härings- und Stockfischfange von Wichtigkeit, vorzüglich für Norwegen, wo man ihn wie den Stockfisch bereitet und dann viele tausend Centner davon nach Deutschland versendet. In den nordischen Seestädten Deutschlands bekommt man ihn auch wie Laberdan eingesalzen. In Hamburg wird er nach 100 Pfd. in Mrk. Bco. gehandelt.

Langholz, heißt in den meisten Ostseehäfen das besonders zum Schiffbau geeignete Holz, auch Balken, Bohlen, Bretter und Sparren.

Langlade, ein rother Languedocwein, der in der Gegend von Nimes, Dept. des Gard, gewonnen wird, ziemlich frei und, wenn die Witterung dem Weinstocke günstig gewesen ist, als gewöhnlicher Wein von angenehmem Geschmack. Gehört zu der zweiten Klasse der Languedocweine, wird von Cette aus, in Muids von 90 Veltes oder in halben Muids von 43 bis 48 Veltes, besonders viel nach Holland versendet.

Langoiran, ein weißer, 5 Lieues von Bordeaux, im Departement der Gironde erzeugter Bordeauxwein dritter Klasse von angenehmem Geschmack, Körper, Würze und Blume. Die besten Sorten sind aus den Pflanzungen der Herren Belso, Palanque und Pollet. Man handelt sie nach der Tonne von 4 Barriques.

Langon, ein weißer Bordeauxwein zweiter Klasse, in der Gegend von Bazas im Departement der Gironde gewonnen, von ziemlich angenehmer Blume und Würze, Mark und Feinheit. Ausgezeichnet sind die Weine aus den Pflanzungen der Herren Château und Dupuy. Wird wie der im vorigen Artikel beschriebene gehandelt; gehört zu den Gravessorten.

Langres-Weine, rothe Weine von ziemlicher Zartheit und sehr angenehmer Blume, werden im Bezirk Langres, Departement der Ober-Marne, gewonnen, zu Langres nach dem Muid von 241 Litres gehandelt, und gehören zu den Champagnerweinen.

Langrois, s. Käse.

Languedoc-Weine, heißen im Allgemeinen diejenigen, die in den franz. Departements der Ardèche, der Aude, des Gard, der Garonne, des Hérault, der obern Garonne, des Tarn, und des Tarn und der Garonne erzeugt werden, da diese Departements das ehemalige Languedoc enthalten. Nach der allgemeinen Klassification der französischen Weine rechnet man die rothen von Chuzclan, Tavel, Lirac, Saint-Geniez, Ledénou, Saint Laurent-des-Arbres, Beaucaire, Cornas und Saint-Joseph, theils als feine, theils als halbfeine, zur dritten; die von Bagnols, Caisaguet, Castries, Cunac, Fiton, Gaillac, Ginestas, Leucate, Mirepeisset, Narbonne, Nevian, Portel, Saint-Amarans, Saint-Christol, Saint-Drezery, Saint-Geniez, Saint-Georges-d'Orques, Saint-Gilles-les-Boucheries, Saint-Nazaires, Saint Jucry, Treilles, Verargues und Villedaigne theils als bessere, theils als geringere Sorten zur vierten; die von Ayde, Aigues-Vives, Alais, Aleth, Aubenas, Aussac, Auvillar, Beziers, Bouzigues, Buzet, Calvisson, Campsas, Cappens, Cugnaux, Fau, Florac, Florentin, Frontignan, Fronton, Garrigues, Jonquiere, La-

costière, Lagrave, La-Grasse, Langlade, L'Argentière, La Roque, Laudun, La Villedieu, Limony, Loupian, Marvejols, Mauve, Mèze, Meilhart, Milhaud, Montbartier, Montesquieu-de-Volvestre, Pérols, Pésénas, Poussan, Pugeault, Rabastiens, Saint-Loup, Sara, Tecon und Villaudric, zur fünften Klasse. Von weißen Weinen gehören die moussirenden und nicht moussirenden aus den Pflanzungen von Saint-Jean und Saint-Péray zu der zweiten, die von Calvisson, Gaillac, Guillerand, Laudun, Limoux und Magrie zur vierten Klasse. Süße Weine erster Klasse sind die Muskatweine der ersten Gewächse von Frontignan und Lunel; die der zweiten Gewächse behaupten den ersten Rang in der zweiten. In die dritte Klasse gehören die dritten Gewächse von Frontignan und Lunel, die der besten Gewächse von Bassans, Béziers, Cazoubs-les-Béziers und Montbasins, die in mehreren Pflanzungen des Languedoc bereiteten calabrischen, Madera-, Malagaweine und Picardans, die Muscatweine von Maraussan und Sauvian, und in die vierte die meisten aus den Pflanzungen von Bassans, Béziers, Cazouls-les-Béziers und Montbasins, sowie die übrigen süßen Languedocweine.

Languenane, Bourrière, eine aus dem besten und reinsten Flachs verfertigte, ¾ alte bretagner Elle breite, französische Leinwand, die man vorzüglich schön im Departement der Nordküsten zu Dinant, Saint-Brieux und in den dort umher liegenden Dörfern macht. Sie kommt in Stücken von 90 bis 100 alten bretagner Ellen, à 50 pariser Zoll, in den Handel, und ist wegen ihrer Dauer und Güte sehr beliebt.

Languetten, heißen eine Gattung leinener Borten, die man in Elberfeld und der dortigen Umgegend verfertigt, und die zu Einfassungen an den Aermeln der Mannshemden gebraucht werden. Man hat sie gemustert in verschiedenen Breiten.

Lannoy, eine Gattung Trip (s. d. Art.), die zu Lannoy, einer Stadt im Bezirk Lille, Departement des Nordens in Frankreich, verfertigt wird, woher sie diese Benennung hat.

Lanzetten, s. Bestecke.

Lanzettfedermesser, nennt man die Federmesser mit ganz gerader, schmaler und spitzer Klinge, die entweder in dem Hefte unbeweglich festsitzt, oder diesem eingeschraubt wird (s. Federmesser).

Laon-Weine, rothe Franzweine, von dem Berge, auf welchem die Stadt Laon, Departement der Aisne, liegt, und von denen die an der Mittagsseite gezogenen die vorzüglichsten sind. Sie haben eine schöne Farbe, sind flüchtig, zart, ziemlich geistig und von angenehmem Geschmack. Man handelt sie zu Laon nach Stücken von 27 Veltes, altes pariser Maß.

Lapides cancrorum, s. Krebssteine.

Lapides spongiarum, Schwammsteine, werden in den Bade- oder Waschschwämmen, so wie diese aus der See kommen, vorgefunden; es sind größtentheils kleine, unregelmäßige, löcherige, graue, ins Weißliche übergehende, kalkerdige Massen, die von dem Seewasser einige Salztheile in sich führen. Man gebraucht sie,

in Verbindung mit gebranntem Schwamm und andern Mitteln, gepülvert zur Vertreibung des Kropfs u. s. w.

Lapis calaminaris, s. Galmey.

Lapis de Goa, Bezoarstein von Goa; s. d. Art. Bezoar.

Lapis haematites, Blutstein; s. Blutstein.

Lapis infernalis, s. Höllenstein.

Lapis lazuli, s. Lasurstein.

Lapis prunellae, auch **Sal prunellae**, oder **Nitrum tabulatum**, Salpeterküchelchen, Prunellensalz, sind aus fließendem Salpeter, mit einem geringen Zusatz von Schwefelblumen, bereitete Küchelchen. Man läßt den Salpeter in einem Schmelztiegel fließen und schüttet nach und nach die Schwefelblumen hinzu, ungefähr $1\frac{1}{2}$ Pfd. des erstern 1 Lth. der letztern, und gießt ihn zu kleinen, den Brustkuchen ähnlichen Küchelchen, auf ein kupfernes Blech aus.

Lapis pumicis, s. Bimsstein.

Lapis specularis, s. Fraueneis.

Lappets-Mousseline, auf beiden Seiten rechts brochirte oder gemusterte Mousseline, mehrentheils mit erhabenen Streifen, zwischen welchen die runden durchbrochenen Muster sich befinden. In England wurden sie zuerst $\frac{5}{4}$ und $\frac{6}{4}$ Yard breit, in Stücken von 10 Yards, verfertigt; jetzt macht man sie auch, in gleicher Qualität wie die englischen, $\frac{6}{4}$ Elle breit, in Deutschland, besonders zu Auerbach, Lengefeld und Plauen im sächsischen Voigtlande und bringt sie in einfachen Stücken von 10, wie in doppelten von 20 Ellen zum Handel. Eben so werden sie auch in mehreren österreichischen Fabriken und in der Schweiz sehr gut verfertigt.

Laqueca, nennt man in Portugal eine Gattung Karneol von orangegelber Farbe, die aus Asien kommt, der schönsten Politur fähig ist und zu Perlen und andern Schmucksachen verarbeitet wird.

Large-Fan, ein $23\frac{1}{2}$ Zoll breites und $20\frac{1}{2}$ Zoll hohes, zum Kupferdruck bestimmtes englisches Papier.

Large-thik-Post, ist ein $16\frac{1}{2}$ Zoll hohes, 21 Zoll breites, feines englisches Postpapier.

Large-thin-Post, eine nicht so feine Sorte Postpapier als die vorige, jedoch eben so groß, aber dünner.

Larix, s. Lerchenbaum.

Larven, s. Masken.

Lasagne, nennt man in Italien die Bandnudeln.

Laserkraut, breitblätteriges; **Laserpitium latifolium**, ein ausdauerndes Gewächs, mit einem an 6 Fuß hohen Stengel, welcher große, breite, doppelt gefiederte Blätter, mit dreilappigen spitzgezähnten Fiederblättchen hat. Am oberen Ende steht eine sehr große, etwas gewölbte Dolde von weißen, später röthlichen Blüten. Am besten gedeiht es auf Kalkgebirgen. Seine über 2 Fuß lange, dicke, spindelförmige, außen braune, inwendig weiße Wurzel hat einen scharfen, bittern, gewürzhaften Geschmack und wird unter dem Namen weißer Enzian, **Gentiana alba**, weiße Hirschwurzel, in den Apotheken gebraucht.

Laski, heißen im russischen Pelzhandel die Felle des Schneewiesels, welche häufig für Hermelinfelle verkauft werden (s. Hermelinfelle).

Laßeisen, s. Aderlaßeisen.

Lastings, s. Kalmank.

Lasurstein, **Lapis lazuli**, ist der aus Kieselerde, Thon, Gips, kohlensaurer Kalkerde und Eisen bestehende dunkelblaue, spröde und harte Stein, wovon es zwei Sorten giebt, der vorzüglich in Chili und Persien, in den nördlichen Gegenden China's in Gold- und Kupferbergwerken, in europäischen Ländern hin und wieder auch, aber seltener, vorgefunden wird. Ein Mehreres über diesen Stein, sowie dessen Anwendung, besonders um das theure Farbematerial, unter dem Namen Azurblau, Ultramarin bekannt, daraus zu bereiten, ist in dem Artikel Azurblau nachzusehen.

Latten, lange, dünne Stücke von weichem Holze, die man in gerissene oder gespaltene und geschnittene unterscheidet. Erstere bestehen aus den Hälften junger Stämme, welche der Länge nach von einander gespalten sind. Letztere, gewöhnlich 3 Zoll breit, 1 bis 1½ Zoll dick, 6 bis 12 Ellen lang, werden auf der Sägemühle geschnitten und nach dem Schock oder auch nach Blöcken gehandelt (s. auch Dachlatten).

Lattenstämme, s. Holz.

Latunmessing, s. Messing.

Lauchblättriger Bocksbart, s. Haferwurzel.

Lauentlinnen, s. Löwentlinnen.

Laugensalze, Alkalien, **Alkalia**, **Sales alkalici**. Der Begriff von Laugensalzen und Alkalien ist gleichbedeutend; man versteht darunter Salze, welche von laugenhaftem, urinösem, scharfem Geschmack, im Wasser leicht auflöslich sind, mehrere blaue Pflanzenstoffe, als z. B. den Veilchensaft, den wässerigen Aufguß der Blumenblätter von der Schwertlilie u. a. m. grün färben, die gelben Pflanzenfarben, als Kurkume, in braune verwandeln, rothe in violette; denen durch Säuren gerötheten wieder ihre vorige Farbe ertheilen. Sie haben in reinem Zustande, d. h. nicht mit Kohlensäure verbunden, eine starke Wirkung auf thierische Materien, lösen sowohl Fett, als die thierischen Fasern und dergleichen ähnliche Substanzen, sowie die Pflanzenöle auf, und bilden damit seifenartige Verbindungen. Nach der gewöhnlichen Eintheilung giebt es dieser Art Salze 3, und können in feuerbeständige und flüchtige untergeordnet werden. Zu den feuerbeständigen gehört das Gewächslaugensalz, Kali, und das Minerallaugensalz, kohlensaures Natrum; zu den flüchtigen das flüchtige Laugensalz. Das erste wird aus der Asche der mancherlei Hölzer und Kräuter durch Auslaugen mit Wasser gezogen, s. d. Art. Pottasche; das zweite findet man theils auf der Oberfläche der Erde, wie z. B. auf den nördlichen Küsten von Afrika, theils auch, jedoch weit seltener, ausgewittert an Kalkwänden, als Mauersalz; weit häufiger aber als Bestandtheil vieler Mineralbrunnen und der darin enthaltenen Salze. Ferner wird es aus den zu Asche verbrannten Meergräsern und Pflan-

zen gezogen; s. d. Art. Mineralalkali. Das flüchtige Laugensalz von äußerst durchdringendem, flüchtigem und stechendem Geruch, wird zwar in allen 3 Naturreichen, am meisten aber in thierischen Substanzen angetroffen; s. d. Art. **Sal alkali volatile.**

Laurentines, ein zu Möbeln und Tapeten dienendes Gewebe, dessen Aufzug von Seide, der Einschlag von Baumwolle ist und der von Ziegenhaar eingewirkte Blumen hat; wurde in Amiens von Laurent erfunden und hiernach benannt.

Laurus camphora, s. Campher.

Laurus cassia, s. **Cassia cinnamomea.**

Laurus culilaban, s. Culilabanrinde.

Laurus nobilis, s. Lorbeerblätter.

Laurus sassafras, s. Sassafrasholz.

Lauterbachsche Leinen, heißen die im sachsen-coburg-gothaischen Dorfe Lauterbach verfertigten Leinen, von denen es sowohl Hemdenleinen, als $\frac{5}{4}$ bis $\frac{9}{4}$ breite, in Stücken von 20, 30 und 60 Ellen, weiß- und blaugestreifte $\frac{5}{4}$ bis $\frac{6}{4}$ breite in ganzen und halben Schocken, wie auch Packleinen von $\frac{7}{4}$ bis $\frac{9}{4}$ breit giebt, die in großer Menge zum Handel kommen.

Lava, ein vulkanisches, aus dem Gemenge verschiedener zusammengeschmolzener Mineralien bestehendes Product; undurchsichtig, im Bruche matt, meistens grau, braun oder schwarz, auch wohl röthlich, gelb oder grün; wird in Italien, besonders in Neapel, zu Dosen, Schmucksachen, Petschaften, Vasen ꝛc. verarbeitet, auch zu Bau- und Pflastersteinen und als Zusatz zu Mörtel und zu Bouteillenglas gebraucht.

Lavaglas, s. Opal.

Lavagnaschiefer, eine bei dem Marktflecken Lavagna, in der sardinischen Provinz Genua, sich vorfindende, dichte, schwere, schwarzbraune Steinart, die zu Ornamenten und andern Baugegenständen verwendet wird.

Lavalsche Leinen, **Toiles de Laval**, heißen verschiedene Sorten französischer flächsener Leinen, die im Departement der Mayenne verfertigt, nach der Hauptstadt Laval des gleichnamigen Bezirks zum Verkauf gebracht, hier aber appretirt, sortirt und weiter versendet werden. Ihre Benennungen, nach der Verschiedenheit derselben, sind: **Toiles royales beau blanc**, eine feine, sorgfältig gebleichte Gattung, $\frac{3}{4}$ Stab breit, in Stücken von 18 Stab; **Toiles de Laval** oder **de Senlis**, die wieder in **grande Laize**, $\frac{3}{4}$ Stab breit, **haute Laize**, gute $\frac{7}{8}$ Stab breit; **Laize ordinaire**, $\frac{5}{8}$ Stab breit und **Laisot**, $\frac{7}{12}$ Stab breit, unterschieden werden. Die Stücke sind 25 Stab lang und von verschiedener Feinheit. **Toiles façon de Rouen**, $\frac{2}{3}$ Stab breit, die Stücke zu 30 bis 32 Stab. **Toiles de Pontivy**, die man in **surfines**, **de la deuxième Qualité** und **ordinaires** unterscheidet, sind in Stücken von 20 Stab $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$ und $\frac{3}{4}$ Stab breit. **Toiles blanches non battues**, in **prémière**, **seconde** und **troisième Qualité** unterschieden, haben keine andere Appretur als die Mangel, sind $\frac{2}{3}$ Stab breit, in Stücken von 20 Stab. **Toiles gris teint**, sind $\frac{2}{3}$ Stab breite grau gefärbte Leinen, in Stücken von 20

Stab. Die ungebleichten **Toiles non battues** und die **Pontivy** heißen **gris naturel**; die gebleichten unterscheidet man in **blanc commun** und **blanc d'azur**, natürlich weiß und bläulich weiß. In den Niederlanden werden die **Toiles de Laval**, besonders die **Pontivy** häufig nachgemacht. In Laval werden die feinen Sorten rollenförmig zusammengelegt, und in dunkelblaues Papier eingeschlagen; die gröberen ungebleichten sind platt zusammengelegt und in graues Papier gepackt.

La Vaux, werden die Schweizer-Weine genannt, welche unter den Artikeln Cully und **Désalés** näher beschrieben sind.

Lavendelblumen, **Flores lavendulae**, sind die kleinen blauen, noch nicht völlig aufgebrochenen, rachenförmigen, von ihrem Stengel abgestreiften Blumen, welche ihres angenehmen Geruchs wegen getrocknet und aufbewahrt werden, und von einer Pflanze, nach *L.* **Lavendula spica**, kommen, die in Gärten häufig gezogen wird, in den südlichen Ländern Europens, als Italien, Spanien, Frankreich, auch in einigen Gegenden der Schweiz wild wächst. Eine Abart davon heißt Spik, die Blumen sind etwas kleiner, von nicht so angenehmem Geruch, sitzen ebenfalls wie jene ährenförmig am Stengel; die Blätter der Pflanze selbst sind breiter.

Lavendelöl, **Oleum lavendulae**, ist das ätherische Oel, welches man durch Destillation aus den Lavendelblumen erhält. Das meiste kommt aus Frankreich und Italien, in Deutschland wird es seltener bereitet. Da es in dem erst benannten Lande gewöhnlich auf freiem Felde von den Hirten auf eine nicht gehörig vorsichtige Art verfertigt wird, so trifft man sehr oft im Handel ein Oel von unangenehmem Geruche an. Wenn es echt ist, muß es von hellgelber Farbe und von höchst angenehmem, durchdringendem Geruch sein. Marseille, Montpellier und Cette liefern bedeutende Quantitäten von diesem Oel; es wird gemeiniglich in blechernen Flaschen versendet. Auch kommt es unter dem Namen Spiköl in Handel; sehr oft wird aber auch an dessen Stelle Terpentinöl verkauft.

Lavendelspiritus, Lavendelgeist, s. **Eau de Lavande**.

Lavernusse, wird ein rother, dem Burgunder ähnlicher französischer Wein, in Berry wachsend, genannt. Er ist wenig gefärbt, zart, geistig, und von sehr angenehmem Geschmack. Man vergleicht ihn mit dem ersten Gewächs der Joigny-Weine (s. d. Art.).

Lawsonia alba, s. Alkanna.

Lazzeruola, heißen im italienischen Waarenhandel die Früchte einer Art des Hagedorns, **Crataegus Azarolus**, **Mespilus Azarolus**, von denen die kleinsten wie Kirschen, die großen wie Wallnüsse sind und die sowohl frisch als getrocknet gegessen werden. Der oft 20 Fuß hohe Baum wächst im südlichen Europa wild, ist sehr ästig, dornig oder rauh. Seine Blätter sind keilförmig, vorn dreispaltig und gezähnt, seine Blüten gelbweiß, und seine runden fünffächerigen Früchte roth. Man zieht ihn auch in deutschen Gärten, wo er die Dornen verliert, jedoch leicht durch strenge Winterkälte leidet.

Leberaloe, s. Aloe.

Leberthran, Stockfischleberthran, **Oleum Jecoris Aselli.** In den neuesten Zeiten, und besonders erst seit einigen Jahren, ist der unter dem Namen Leberthran, Berger Leberthran vorkommende Thran ein in der Medizin häufig angewendetes Mittel, daher die vorzüglichste Sorte desselben auch den Namen Gichtthran erhalten hat. Die Bereitung des Leberthrans wird aus der Leber derjenigen Fische vorgenommen, die den generellen Namen **Gadus** besitzen, jedoch nicht aus jeder Art mit gleichem Vortheil, indem das Geschlecht der **Gadus** in viele Arten zerfällt, wonach Linné bereits 17, Bloch 23 gut unterschiedene annahm. In den jüngsten Zeiten dagegen zogen Blumenbach, Dumenil und Cuvier diese so zusammen, daß der letzte nur 8 Arten annimmt, und ihnen die übrigen als Varietäten unterordnet. Diese in der Nordsee, dem baltischen und mittelländischen Meere, sowie in andern Gegenden des Oceans lebenden Fische gehen nicht in Flüsse über, welche süßes Wasser führen, obgleich sie nach gemachten Versuchen unversehrt in demselben leben können. Was nun diejenigen Species betrifft, die den jetzt gebräuchlichen Leberthran liefern, so sind hauptsächlich **Gadus Morrhua** und **Gadus Molva** hierzu am gebräuchlichsten, weil sie die meiste Ausbeute geben und in großer Menge zu haben sind; dahingegen andere Arten theils wegen ihres kleinern Körpers, theils weil sie nicht in so großer Menge vorkommen, und dann auch, weil mehrere in so entfernten Meeren, nämlich an den Küsten von Amerika, sich aufhalten, daß der Thran aus ihnen zum Handel nicht bereitet werden kann, nicht gewonnen werden. Der **Gadus Morrhua** *L.* wird auch **Asellus major** genannt, und ist derjenige Fisch, welchen die Franzosen **la morue**, die Engländer **the codfish**, wir Deutsche Kabliau nennen. Er wird an den Küsten von England, Frankreich und Norwegen in ungeheuren Zügen gefangen; vorzüglich findet er sich um die Insel Newfoundland; denn dort fängt ein Fischer mit leichter Mühe täglich 3- bis 400 Stück mit der Angel. Derselbe Fisch liefert den Isländern und andern Völkern eine reiche Quelle des Unterhalts. In Norwegen allein verbraucht man davon jährlich an 100,000; denn alle Theile, selbst die Gedärme, werden benutzt. Wie groß die Zahl dieser Fische ist, geht schon daraus hervor, daß 20,000 englische Seeleute sich mit ihrem Fange abgeben, und aus der einzigen Stadt Bergen in Norwegen 20,000 Fässer mit Fischeiern verschickt werden, woraus sich erweisen läßt, daß man jährlich 360,000 Fische salzt und trocknet. Der getrocknete **Gadus Morrhua** wird Stockfisch, der gesalzene Laberdan, und der gesalzen getrocknete Klippfisch in Deutschland genannt, s. d. Art. Kabliau. — Der **Gadus Molva**, oder **Asellus longus**, Leng, Länge, englisch **Ling**, wird leicht an der hervorstehenden obern Kinnlade und den 2 Stücken Floßfedern erkannt; er ist der längste und schmalste Fisch dieser Gattung. Aus Bergen allein werden jährlich fast 900,000 Pfd. ausgeführt. Der aus der Leber desselben bereitete Thran ist angenehmer als der der andern Arten, sowie auch sein Fleisch besser schmeckt. Ueber die Bereitung des Leberthrans giebt Herr A. A. Reder in Rostock folgende Nachricht: Die Fischer beginnen, sowie sie vom Fischfange zurückkommen, sogleich

die Bereitung desselben; zu dem Ende wird den Fischen die Leber ausgenommen, in große Behälter gebracht und der Sonne ausgesetzt. Auf diese Weise wird durch die Sonnenwärme eine Flüssigkeit erhalten, welche das Ansehen des Mohnöls hat und hellblanker Thran genannt wird. Hat man dieses Oel abgegossen, so fängt die übrige Lebersubstanz an, in Fäulniß überzugehen, und es scheidet sich wieder eine Flüssigkeit ab, die man abermals abnimmt. Sie hat eine kastanienbraune Farbe und heißt braunblanker Thran. Wollte man das in der Leber noch enthaltene Oel wieder durch Maceration mit Hülfe der Sonnenwärme ausziehen, so würden dazu 6 bis 7 Wochen erfordert werden und dann ein großer Theil des Oels verloren gehen; man bringt deßhalb den Rückstand in eisernen Gefäßen aufs Feuer und bratet so alle noch übrigen Oeltheile aus. Die Farbe des auf solche Weise erhaltenen Thrans ist übrigens sehr verschieden, je nachdem die Leber kürzere oder längere Zeit der Fäulniß oder dem Feuer ausgesetzt wurde. Wenn man das Ausbraten zu lange fortsetzt, so wird das Oel dunkel, daß es wie Tinte aussieht. In Norwegen bereitet man auch einen Thran aus Seehunden (**Phoca vitulina**), der daselbst Bruggethran genannt wird. Er ist durchsichtig wie Wasser, hat aber nichts desto weniger einen außerordentlich starken Geruch. Eine Verfälschung des in der Medizin gebräuchlichen Leberthrans mit diesem Bruggethrane hat man jedoch nicht zu befürchten, da letzterer in höherm Preise steht. Als Unterscheidungszeichen der verschiedenen Sorten des Leberthrans dienen folgende specielle Angaben: 1) Derjenige, welcher vorher als braunblanker Thran angezeigt wurde, ist braunroth, riecht fischartig und schmeckt etwas herbe; ist hell, doch ist der Geruch eben nicht sehr unangenehm. Bei einer Temperatur der Luft gleich 15 Grad Réaumur hat er eine dem Mohnöle gleiche Consistenz. Das specifische Gewicht ist in derselben Temperatur = 0,920. Es ist diejenige Sorte, die bei uns gewöhnlich vorkommt. 2) Die durchs Kochen erhaltene Sorte ist weniger durchsichtig, riecht widerlich fischartig und brandig, hat einen unangenehmen, scharfen Geschmack. In der angegebenen Temperatur der Luft ist diese Sorte etwas dicker als die vorige. 3) Die durchs Ausbraten erhaltene Sorte hat eine braune Farbe; hält man sie in einem Glase gegen die Sonne, so scheint sie blaugrün zu sein. Sie hat einen unangenehmen, theerichten und brandigen Geruch und herben Geschmack. Hinsichtlich der Consistenz gleicht sie der vorhergehenden Sorte, und das specifische Gewicht derselben ist 0,921. Als allgemeine Eigenschaften des Leberthrans sind die anzusehen, daß er leicht austrocknet, eben so leicht auf dem Feuer abgeraucht werden kann; daß er ferner mit dem Sauerstoff sehr gern in Verbindung tritt; daß er in Schwefeläther und höchst rectificirtem Weingeiste sich leicht auflöst; daß er sich leichter mit kaustischem Ammonium, als mit den übrigen Alkalien verbindet. — Der im Norden Deutschlands unter dem Namen Gichtthran vorkommende ist die allererst angezeigte Sorte, mit dem Namen hellblanker Thran bezeichnet; man hat Mühe, ihn zu erhalten, weil in der Regel die nächstfolgende dafür versandt wird. Was den Handel mit diesem Ar=

tikel betrifft, so sehe man den Art. Thran nach, wo die dort angegebenen Beziehungsorte sowie das Uebrige auch auf diesen sich beziehen.

Lebkuchen, werden insgemein die kleinen, viereckigen, mit Mandeln und Gewürze versehenen sogenannten Honig- oder Pfefferkuchen genannt. Den vorzüglichsten Handel macht Nürnberg mit dieser Waare, obgleich man auch die Erlanger als eine der besten Sorten, sowie die Danziger, Thorner und Breslauer, die jenen nachstehen sollen, versendet. Die Nürnberger Sorten theilen sich in dicke und dünne, stark oder wenig mit Mandeln versehene und gewürzhafte, weiße und braune. Sie werden nach verschiedenen Nummern, Kisten-, Pfund- oder Dutzendweise verkauft. (s. a. Honigkuchen.)

Lecceröl, eine vorzügliche Sorte Olivenöl von blaßgelber Farbe, aus der Gegend um Lecce, Stadt im Königreich Neapel, in der Provinz Otranto, die ganz mit Olivenwäldern umgeben ist.

Leckwein, wird derjenige Wein genannt, der aus den besten und reifsten Trauben von selbst herausgetröpfelt ist.

Leder, ist jede durch eine zweckmäßige Behandlung zugerichtete thierische Haut, wodurch man bezweckt, ihr die natürliche Fettigkeit zu benehmen, den Fasern mehr Stärke, und überhaupt ihrem Gewebe mehr Festigkeit zu geben, um zu bewirken, daß sie die Feuchtigkeit weniger einsauge und nach dem Trocknen geschmeidiger bleibe. Man nennt diese Behandlung im Allgemeinen das Gerben, und bringt sie in 4 Abtheilungen, als Lohgerben, Weißgerben, Sämischgerben und Pergamentgerben. Die Lohgerberei beschäftigt sich damit, den Häuten durch stark zusammenziehende Mittel, als Eichenlohe u. dgl., ihre Qualität zu geben, und liefert aus den Rind-, Pferde-, Ochsen-, Kalb-, Ziegen- und dgl. Häuten oder Fellen, das Pfund- oder Sohlleder, das Schmal- oder Fahlleder, das braune oder gelbe lohgare zu Sattlerarbeiten, das Kornleder, das holländische, das Kalb-, das geschmierte Kalb- oder Thranjuften, das englische Kalbleder, den Chagrin, das gepreßte; ferner den Corduan, die Juften und den Saffian. Die Weißgerberei wendet keine Lohen an, sondern bereitet die Kalb-, Hammel-, Reh- u. dgl. Felle bloß mit Alaun, und liefert das Ungarische, das Erlanger, Brüsseler, das Dänische und das sogenannte Hühnerleder (Canepin). Die Sämischgerberei gebraucht so wenig Lohe als Alaun, sondern läßt die Zubereitung der Ochsen-, Hirsch- und Elendshäute, sowie der Kalb-, Hammel- und Rehfelle bloß durchs Walken mit Fett oder fettartigen Stoffen geschehen. Was die Pergamentgerberei betrifft, so ist sie nur eine kleine Abweichung von dem Weißgerben; die Felle, wozu Kalb- und Hammel-, Ziegen-, Bockfelle, auch Esel- und Schweinshäute gehören, werden zur Reinigung von Haaren, wie beim Weißgerben, mit Kalk behandelt, dann auf der Fleischseite öfter mit Kreide und Bimsstein gerieben, gestrichen, geschabt und getrocknet, und soll das Pergament zu Schreibtafeln dienen, wo man das Geschriebene des Bleistifts mit etwas Feuchtigkeit oder Speichel wieder abwischt, mit Bleiweiß und Leimwasser, hernach mit Oelfirniß überzogen; soll

es aber dienen, um die Schrift mit Fett oder Bimsstein zu entfernen, bloß mit Kreide und Leimwasser, hernach mit Seifenwasser überstrichen. Eine aus Kalb-, Bock-, Ziegen- und Schaffellen bereitete Art Pergament heißt **Brillenleder**. Das englische, mastrichter und lütticher Pfund- oder Sohlenleder ist das beste, außerdem das hamburger, lübecker, danziger und wiener; ferner das eschweger; die Stücke halten gewöhnlich 25 bis 30 Pfd. am Gewicht. Gut zubereitetes Leder muß nicht schwammig und leicht sein, auf dem Schnitte nicht ganz braun oder schwärzlich aussehen, keinen schwarzen oder weißlichen Strich in der Mitte haben, sonst ist es im Kalke verdorben, oder fehlerhaft bereitet; es darf auch nicht hornartig auf dem Schnitte erscheinen, nicht steif und dünn sein, sonst hat es zu wenig Lohe gehabt. Vielmehr muß es glänzend, dicht, von muskatennußartiger Farbe, auf dem Schnitte inwendig grünlich schimmernd erscheinen; durch heftiges Schlagen zwar fester und dünner, aber nicht größer werden. In vielen deutschen Gerbereien werden nicht allein gute, sondern auch von allen Arten Leder bereitet, wozu auch die feinern Sorten, als Saffiane, Corduane, Juften, englisches Pfundleder u. dgl., gehören; man trifft dergleichen in Schlesien, zu Breslau, Oppeln, Leubus, Glogau, Schweidnitz, in Stettin, Berlin, Cottbus; die erfurter, erlanger, die hannöverschen und mehrere sächsische Handschuhleder, als zu Dresden, Chemnitz, Freiberg, Wittenberg, Oschatz u. m. a., sowie die offenbacher, casseler, elberfelder, sind von nicht geringer Güte, außerdem mehrere in den am Rhein gelegenen Orten, wohin Bacharach, Eppingen, Frankenthal, Heidelberg u. a. m., im Nassauischen Usingen und Idstein. Die russischen Sohlleder gehen in bedeutender Menge über Petersburg und Archangel nach Rostock, Lübeck und Schweden. Außer dem englischen Sohlleder, welches in verschiedener Güte und Preisen in Handel kommt, ist das englische verdichtete, das wasserdichte, das vorzügliche Schuhleder, als das Atlasleder, die Zugschäfte, sowie mehrere Arten Saffiane zu bemerken. Das englische Sohlleder steht wegen seiner besondern Güte in Ansehen; es unterscheidet sich, oder ist vor anderm Sohlleder dadurch zu erkennen, daß die Narbenseite auswärts, die Aasseite aber inwärts gekehrt, und der Kopf etwas nach der Aasseite eingebogen ist. Jedes besteht aus zwei halben Häuten, die in einander stecken und auf dem Schwanze mit dem englischen Wappen gestempelt sind. Das englische Sohlleder wird in drei Sorten eingetheilt, als: in **schweres**, welches ganz stark ist, und in Deutschland selten verarbeitet wird; dann folgen die **mittlere** und die **leichte** Sorte. Die letztere wird bei uns am meisten gesucht. Es müssen davon die Häute 21 bis 22 Pfund wiegen; solche Häute, die schon über 26 Pfund wiegen, gehören zu der mittlern Sorte, welche insgemein im Preise etwas geringer ist. Wenn nun gleich das mehrere Gewicht hier eine Abstufung macht, so darf doch eine zu große Verminderung desselben ebenfalls nicht stattfinden. Das niedrigst anzunehmende Gewicht wäre 16 Pfund; wiegt eine Haut weniger, so ist sie nicht so gut und findet weniger Käufer. Von der Mittelsorte muß eine Haut nicht über 28 Pfund wiegen; von der schweren 32, höchstens

33 Pfund. Ueberhaupt nimmt man ungefähr folgendes Verhältniß als annehmbar an: wonach ein Ballen von 40 Stück schwerem Sohlleder oder Häuten 12 Centner, ein dergleichen von mittler Sorte 10 Ctnr., und ein Ballen leichtes 8 Ctnr. haben kann. Sowohl die eine als die andere Sorte müssen von gleicher Güte sein, d. h. die Stücke dürfen nicht abschüssig, sondern überall gleich sein, die Aasseite reinlich und ohne Schnitte, die Narbenseite durchgängig schön weißgrau und hell-aschfarbig, sie müssen die lichtbraune gute Gare haben, beim Hineinschneiden keine dunkelbraune oder schwarze Farbe zeigen, dieselbe darf auch nicht weiß, sondern, wie schon erwähnt, lichtbräunlich ausfallen, und das Leder überhaupt kein faseriges, sondern derbes Ansehen haben. Ungarisches Sohlleder zeichnet sich ebenfalls zu manchen Geschäften besonders aus. Man unterscheidet gewöhnlich preßburger und wiener. Die Waare ist in ganzen Stücken, nicht zerspalten, wie das englische Sohlleder. Das preßburger ist mit dem Kopfe, Schwanze und den Seiten eingeschlagen, dagegen das wiener ganz ausgestreckt vorkommt; das preßburger ist auf der Narbenseite dunkel-aschgrau, das wiener hingegen heller. Die Narbenseite ist bei beiden nach inwendig, die Aasseite nach auswendig gekehrt. Hinsichtlich der Gare findet das Nämliche statt, wie bei dem englischen: es muß die lichtbraune Farbe haben, wenn es gut sein soll. Insgemein wird das preßburger dem wiener vorgezogen, weil die Bereitung desselben mit mehr Accuratesse geschieht. Beide Sorten sind sich im Gewichte ziemlich gleich. Die Stücke haben 25 bis höchstens 34 Pfund; das gute ungarische Leder dieser Art zeichnet sich durch vorzügliche Stärke und Biegsamkeit aus, es giebt jedoch auch Häute darunter, die hohl, schwach, trocken, mit Schnitten, harten Stellen u. dgl. versehen sind. Der ungemeinen Biegsamkeit und Zähigkeit wegen mögen die Sattler und Riemer dieses Leder gern verarbeiten. Das lütticher aus Wildhäuten gegerbte Sohlleder verdient eigentlich die erste Stelle nächst dem englischen; es ist von ungemeiner Güte, einfach so gut von Dauer, als anders doppelt; es ist dünn, überaus geschmeidig, dabei derb und äußerst haltar; fällt schwer ins Gewicht. Die Häute sind alle gleichförmig, nicht abschüssig und ohne den geringsten Abgang zu gebrauchen. In Deutschland sind die von 50 bis 55 Pfund die beliebtesten und gangbarsten. Das mastrichter Sohlleder kommt dem lütticher in der Güte nicht gleich, obgleich es unter die guten Sorten zu zählen ist. Ein Stück muß höchstens 32 Pfund wiegen; es hat die Eigenschaft, nicht leicht zu brechen, wie es mit dem englischen zuweilen der Fall ist. Es wird im Handel sehr gesucht, ist auch wohlfeiler als das lütticher. In Malmedy, in der preußischen Rheinprovinz, wird sehr gutes Sohlenleder der Art bereitet. Das saalfelder steht dem mastrichter etwas nach. Das hamburger, das lübecker und das altonaer Sohlenleder sieht äußerlich dunkelbraun, das nürnberger und das lüneburger lichter, das danziger sogar ein wenig gelblich aus. Vom danziger wählt man gern Stücke, die zwischen 20 und 27 Pfund wiegen; vom hamburger, die 20 bis 24 Pfd., vom lüneburgischen, welche noch ein paar Pfund leichter sind. Gehen vom

Sohlenleder nur 3, 4 oder 5 Häute auf den Centner, so nennt man es Pfundleder, wenn aber zu einem Centner mehr Häute erforderlich sind, so wird es Halbpfundleder genannt. Wildsohlenleder, an welchem sich unstarke Stellen befinden, nennt man brandiges Sohlenleder; an welchem die Haare nicht mit Schwitzen, sondern mit Kalkäscher gelöst sind, heißt gekalktes, und das 3 Jahre lang in der Grube gelegene Hartsohlenleder. Das aus Pferdehäuten und schwachen Kuhhäuten nach Art des Sohlenleders zubereitete schwache Leder wird Brandsohlenleder genannt. Aus Häuten von halbausgewachsenem Rindvieh bereitetes lohgares Leder heißt Terzenleder. Rindsleder ist gleichbedeutend mit Fahlleder (s. d. Art.). Blankleder nennt man das schwarze oder braune Leder, welches besonders von den Sattlern verarbeitet wird; Verdeckleder ist ein lohgares Leder, das besonders zu Wagenverdecken gebraucht wird, von dem es schwarzes, braunes, genarbtes und glattes giebt. Narbenbrüchig heißt man dasjenige, welches auf der Narbenseite bricht. Ueber Kalbleder s. d. bes. Art. Beim Einkaufe des weißgaren Leders hat man darauf zu sehen, daß dasselbe eine recht feine, saubere Narbe hat, ganz weiß ist und beim Anfühlen die gehörige Weichheit und das eigenthümliche Sanfte besitzt. Das Schafleder unterscheidet sich von dem Bock- und Gemsenleder theils durch den Mangel an Dehnbarkeit, welche letztere besitzen, theils dadurch, daß es auf der linken Seite rauh und faserig ist; öfter hat das Schafleder nicht die gehörige Gare, schadhafte Stellen, wieder zugenähte, kaum bemerkbare Einschnitte. Bock- und Gemsenleder sind auf beiden Seiten von gleichem Ansehen. Das Hirschleder ist stark und besitzt sehr viele Narben. — Das rauhschwarze Leder gehört ebenfalls zu den Arbeiten der Sämischgerber. An diesem wird aber die Narbenseite nicht abgestoßen, sondern beibehalten; die Fleischseite hingegen mit dem Schlichtmond bearbeitet und hernach gefärbt. Die sehr feinen, geschmeidigen Leder, die einen seidenartigen Glanz besitzen, und woraus die glacirten Handschuhe verfertigt werden, macht man aus Fellen von Lämmern und jungen Ziegen. Sie werden in einer Brühe aus Alaunwasser, Milch, Eiweiß und Baumöl mit der Hand gewalkt, geglättet und durch Tragantschleim und Stärke glänzend gemacht. Auch auf eine ähnliche Art wird das Leder zu den dänischen Handschuhen aus Lämmerfellen bereitet, die bräunliche Farbe und den Geruch erhält es von der Sahlweidenrinde; es nähert sich demnach einem lohgaren Leder. — Zu den rohen Häuten, die das Ausland liefert, gehören die amerikanischen, womit Buenos-Ayres und Brasilien, ferner die westindischen von Jamaika und Cuba, die levantischen, womit Smyrna, Constantinopel, die Insel Cypern, Tunis und Algier u. m. a. starken Handel treiben; außerdem die russischen, polnischen, dänischen und irländischen; letztere gehen stark nach Holland, Frankreich und in die deutschen Seestädte; die türkischen nach Italien und Frankreich über Rouen, Genua und Marseille; die amerikanischen nach England, Frankreich und Holland. Die meisten rohen Häute werden in Deutschland aus Holland bezogen,

außerdem wird auf den Messen, wozu besonders die Frankfurter gehören, großer Verkehr damit getrieben.

Lederkalk, s. Kalk.

Lederlack, nennt man diejenigen Lackfirnisse, welche vorzugsweise dazu geeignet sind, dem Leder einen glänzenden Ueberzug auf die Dauer zu geben. Da das Leder immer seine ihm eigenthümliche Biegungsfähigkeit behalten muß, so dürfen sie nicht so spröde sein als die auf Holz und Metalle anzuwendenden, weil sonst das lackirte Leder auf seiner glänzenden Fläche Brüche bekäme. Ein guter Lederlack wird auf folgende Art bereitet: 8 Loth vorher geschmolzener und grob pulverisirter Copal werden mit 16 Loth Leinölfirniß übergossen, in einem gut glasirten irdenen Topfe so lange über Kohlenfeuer erhitzt, bis die Auflösung des Harzes erfolgt ist; worauf man das Gefäß vom Feuer nimmt, etwas abkühlen läßt, und nun noch 4 Loth warmes Terpentinöl daruntermischt. Einen schwarzen Lackfirniß auf Leder stellt man auf die Weise her, daß 5 Pfund klares Leinöl in einem eisernen Gefäß allmählich zum Sieden erhitzt werden und man nach zwei Stunden nach und nach 11 Loth Mennige, 11 Loth Bleiglätte und 5 Loth Zinkvitriol hinzusetzt, wobei man beständig auf dem Boden rührt, damit sich diese Ingredienzen nicht zu Klumpen vereinigen. Hat das Oel im Ganzen 3 Stunden gekocht, so werden 2 Pfund Asphalt oder Judenpech in einem besonderen Gefäße geschmolzen, dann $\frac{3}{4}$ Pfund vorher heiß gemachtes Leinöl darunter gerührt, diese Mischung wird dann zu dem übrigen Oele in das eiserne Gefäß gegossen und das Sieden fortgesetzt, bis das Oel bei der Probe sich an den Spatel hängt, klumpig wird und ein Tropfen, den man auf Stück Glas fallen läßt, zäh und klebrig ist. Dann nimmt man die Masse vom Feuer, läßt sie etwas abkühlen und gießt anfangs langsam, dann schneller, 11 Pfund Terpentinöl hinzu, rührt, wenn alles Terpentinöl hineingegossen ist, das Ganze durch einander und leert es, zur Aufbewahrung, aus dem Siedegefäß in andere Gefäße. Ein solcher Lackfirniß trocknet in kurzer Zeit. Schwarzer Lederlack zu Riemenzeug und dergleichen Artikeln von Leder verfertigt, die viel Biegungen ausgesetzt sind, besteht aus gleichen Theilen Leinölfirniß und Copalfirniß, die in einem eisernen Gefäße gemischt, mit feinem Kienruß und Terpentinöl versetzt unter einander gerührt und auf dem Feuer erwärmt werden. Ueber einen schwarzen Lederlack, der unter dem Namen Militairlack im Handel vorkommt, s. d. eig. Art.

Lederleim, s. Leim.

Lederleinwand, ist eine Benennung der sehr dichten und festen böhmischen Creas (s. Creas).

Lederne Dosen, aus blankgestoßenem Sohlenleder verfertigte Schnupftabacksdosen, sowohl glatt, polirt-lackirt, als auch mit gepreßten Figuren verziert. Sie wurden von Thomas Clerc in Schottland erfunden; werden jetzt auch in verschiedenen Orten Deutschlands, besonders in Stettin viel verfertigt.

Ledertalk, s. Talk.

Lederwaaren, sind, außer den feinen aus Leder verfertigten

Artikeln des Kunst- und Luxushandels: Arbeitsbeutel und Taschen für das weibliche Geschlecht, Kniegürtel, Leibgürtel, Vorärmeln ꝛc. auch die von den Handschuhmachern verfertigten, unter dem Artikel Handschuhe genannten, nebst Hosenträgern, Bruchbändern, Mützen, Tabacksbeuteln; lackirte Hüte; sowie die von Buchbindern, Futteralmachern, Riemern, Sattlern, Schuhmachern und Täschnern verfertigten, im Handel vorkommenden, theils von dem feinsten loh-, sämisch- und weißgaren, lackirten und unlackirten Leder verfertigten mannichfachen Artikel, als: Kutschgeschirre, Sattel- und Riemenzeug zu Reitzeug, Reitpeitschen, Kutscherpeitschen, Mantelsäcke, Jagdtaschen, Büchsensäcke, Reisetornister, mit Leder überzogene Reisekoffer, Flaschenfutter, Hutfutterale, Barbierzeuge, Brieftaschen, Cigarrenbüchsen, Etuis, Futterale verschiedener Art, Mappen, Papiersäcke, Portefeuilles, Schreibtafeln, Schreibzeuge, Trinkbecher und mehrere andere Gegenstände. Auf die deutschen Messen kommen englische und französische Lederwaaren in reichster Auswahl; aber auch die deutschen Fabriken zu Berlin, Coburg, Fürth, Koblenz, Nürnberg, Offenbach, Prag, Stuttgart, Wien, Würzburg u. s. w. liefern ausgezeichnete Artikel jeder Art. Von Nürnberg bezieht man unter andern Brieftaschen in Saffian, mit Stahlschloß und Etuis in verschiedenen Größen in 4 Nummern von 1 bis 4; ohne Etuis, mit Riemen dergleichen; solche mit Band ebenfalls; Etuis für Damen und Herren, mit und ohne Portraits, mit oder ohne Schloß, in mehreren Farben; feine Souvenirs; feine englische Brieftaschen in Saffian mit 2 Stahlschlössern, in- und auswärts mit Etuis und mit Seide gefuttert; dergleichen mit Schreibzeug; englische Wechseltaschen; Barbierzeuge in Futteral mit 4 Schermessern, Schere, Kamm, Spiegel und Streichriemen; dergleichen mit 2 Rasirmessern; Schreibzeuge in Saffian mit Etuis und Schubladen zu Federn, Bleistift, Siegellack und andern Necessarien. Man handelt diese Artikel dort nach dem Dutzend.

Lederzucker, Pasta, ist eine aus Schleim und Zucker sorgfältig bereitete Masse, die, in lange, viereckige Streifen zerschnitten, verkauft wird; es giebt davon zwei Sorten, den braunen und weißen. Der braune, auch unter dem Namen braune Reglise, **pasta liquiritiae, pâte de reglisse**, bekannt, wird bereitet, wenn man in einer Abkochung von 4 Loth geschältem und geschnittenem Süßholze (das Quantum der Flüssigkeit kann $2\frac{1}{2}$ Pfund betragen) 1 Pfd. des besten, auserlesensten arabischen Gummi's, nachdem es gepülvert worden, behutsam in einem höchst reinen kupfernen Kessel, unter beständigem Umrühren mit einem hölzernen Spatel, über dem Feuer auflöset, dann eben so viel feinen weißen Zucker zuthut, nach geschehener Auflösung das Ganze durch ein höchst reines, weißes, wollenes Tuch gießt, bei mäßigem Feuer in einem flachen, kupfernen Kessel oder einer Pfanne so weit abdampfen läßt, bis eine Probe davon herausgenommen, in der flachen Hand nicht mehr anklebt, und dann das Klare in blecherne, mit reinem Mandelöl ausgestrichene Formen gießt, die man alsdann an

einen warmen Ort oder auf den Stubenofen stellt, bis die Masse so hart geworden ist, daß sie sich mit einer Scheere in Stücke zerschneiden läßt. Zu bemerken ist hierbei, daß während des Abdampfens der Flüssigkeit jedes Umrühren vermieden werden muß, wodurch nicht allein die sich auf der Oberfläche absondernde schäumige Haut wieder untermengt, sondern auch das Ganze undurchsichtig werden und ein schlechtes Ansehen erhalten würde. Zum weißen Lederzucker, weiße Reglise, **Pasta Altheae, pâte de Guimauve**, ist das Verhältniß des Gummi und Zuckers dasselbe; statt der Süßholzwurzel nimmt man feine, weiße, geschälte und zerschnittene Altheewurzel, läßt sie stark auskochen, bis zum oben angegebenen Quantum, drückt die Flüssigkeit durch ein reines Tuch und löset unter beständigem Umrühren das Gummi und den Zucker auf; nach abermaligem Durchgießen durch reinen Flanell wird das Ganze bei mäßigem Feuer und fortwährendem, ununterbrochenem Umrühren so weit abgedampft, bis die Masse einem dünnen Teige gleicht, dann wird das zu Schnee oder Schaum geschlagene Weiße von 15 Eiern nebst einem Lothe Orangenwasser hinzugethan, stark mit dem dazu bestimmten hölzernen Spatel gemischt, und noch so lange über ganz schwachem Feuer bei fortwährendem Rühren gelassen, bis sie die schon oben angegebene Consistenz erreicht hat, worauf man den Kessel vom Feuer nimmt, die Masse in mit Puder bestreuete blecherne Formen oder Papierkapseln thut und zum völligen Austrocknen in die Wärme hinstellt.

Ledum latifolium, s. Jamesthee.

Ledum palustre, s. Kienporst.

Legatine, ein französischer geringer halbseidener Zeug, der vorzüglich zu Meublesüberzügen und Tapeten verwendet wird.

Legaturband, nennt man das unechte Gold- und Silberband, sowie dergleichen Tressen Legaturtressen genannt werden.

Legirseide, **Legis**, eine Gattung persischer Seite, die gewöhnlich über Marseille in Frankreich zum Handel kommt, und von welcher man 3 Sorten unterscheidet, als: **Legis vourines**, gelb, von ziemlich weißem Faden; **Legis bourmes**, fast weiß, in kurzen dünnen Matzen; **Legis ardasse**, eine geringe Sorte. Die feinste Sorte gebraucht man zum Einschlage verschiedener Bänder und Zeuge, die geringeren zu Nähseide, Posamentirarbeiten ꝛc.

Leim, ist eine aus verschiedenen thierischen Substanzen gezogene Gallerte, der man sich als Bindungsmittel bedient, um verschiedene Theile, es sei nun Holz, Papier, Leder oder dergleichen, an einander zu befestigen, oder deren Oberfläche in Verbindung anderer Substanzen zu überziehen u. s. w. Nach den dazu verwendeten Substanzen bekommt der Leim seinen Namen; der aus den mancherlei Häuten und Fettgehäusen der Fische bereitete heißt Fischleim, er wird gewöhnlich aus den Rückständen beim Thransieden gekocht, und beschäftigt die Leimkocher in den Seestädten. Der aus den Füßen, Knochen, Hörnern, dürren Flechsen der Landthiere, als der Ochsen, Kühe, Schafe u. dgl., sowie von den Lederabgängen derselben, heißt Tischlerleim; Pergamentleim wird von Abfällen der Pergamenthäute gemacht.

Die **Hausenblase** ist auch eine Art Fischleim, wird aber vorzugsweise aus den Schwimmblasen und einigen andern Theilen des Hausens und der übrigen Störarten verfertigt, s. d. Art. Hausenblase. Den besten Tischlerleim gewinnt man aus den Thierhäuten, wenn sie in schicklichen kupfernen Gefäßen stark ausgekocht, gepreßt, und die Leimbrühe dann bis zur gehörigen Consistenz eingedickt, dann in flache, viereckige Gefäße gegossen wird, worin sie nach dem Erstarren zu Tafeln zerschnitten und auf Netzen getrocknet werden. Dieser Bereitungsart bedienen sich die Engländer, ihr Leim ist der geschätzteste. Es giebt der Leimsiedereien nicht allein in England, sondern auch in Holland, Frankreich, Deutschland u. s. w., in beträchtlicher Anzahl. Der holländische kommt dem englischen ziemlich nahe; der flandrische besteht aus dünnen, langen, zwei Finger breiten Stücken von hellgelber Farbe; auch der französische ist nicht zu verachten. Die deutschen Sorten sind öfter sehr gut und hell von Farbe. Ein guter Leim kann einige Tage in kaltem Wasser liegen, er wird aufschwellen, ohne zu zergehen; das siedende Wasser muß ihn aber schnell und vollkommen auflösen; übrigens muß er hart, klar, durchsichtig und hellgelb sein. Leim, aus bloßen Lederabgängen bereitet, heißt **Lederleim**; sonst nennt man auch den gewöhnlichen Tischlerleim überhaupt so. Der Leim kann außer seiner gewöhnlichen Anwendung auch zu einem guten Kitt auf Glas und Porzellan gebraucht werden, wenn man ihn in wenig Wasser auflöst und mit gepülverter Kreide versetzt. Oder wenn man eine starke Leimauflösung im Wasser mit gepülvertem Geigenharze und Kreide versetzt; in diesem Falle giebt er einen Kitt, der selbst dem Wasser widersteht.

Lein, s. Leinsamen.

Leindotter, **Flachsdotter**, **Oeldotter**, **Camelina sativa**, **Myagrum sativum**, wächst überall auf Feldern, vorzüglich auf Leinacker, den er oft als ein schädliches Unkraut bedeckt; hat 1 bis 4 Fuß hohe, eckige, rauhe, haarige, oben ästige Stengel, lanzettförmige, ungestielte, spitze, wenig gezähnte Blätter und auf den Zweigspitzen lockere Trauben von gestielten mattgelben Blumen, aus denen birnförmige, erbsengroße, vierseitige Schoten mit vielem Samen werden. Der Same liefert ein zum Brennen und zu Speisen brauchbares Oel, das nur in strenger Kälte gerinnt, aber in der Wärme leicht ranzig wird. Der Oelgewinnung wegen baut man ihn in verschiedenen Gegenden Deutschlands und Frankreichs auf Feldern an.

Leinen, s. Leinwand.

Leinenband, auch **Zwirnband** genannt, ist das aus flächsenem Garn wie auch aus Zwirn, sowie aus diesen Producten mit Baumwolle untermischt gewebte, theils weiße, theils einfarbige und gestreifte, einfache, glatte, geköperte, gemusterte oder zwillichartige Band, welches in den verschiedenartigsten Breiten und Qualitäten vorkommt und ein sehr bedeutender Handelsartikel ist. Das holländische Leinenband, besonders das harlemer, wurde vormals am meisten geschätzt, und es kam fast allenthalben nur holländisches Leinenband im Handel vor. Jetzt findet man im Handel Deutschlands fast nur deut-

sche Fabrikate, neben welchen noch hin und wieder folgende echt holländische Bandsorten geführt werden: feines weißes, in Sorten von Nr. 11 bis Nr. 65, lang gelegt, in Packen von 24 Stück; weißes Buschband, in Sorten von Nr. 11 bis Nr. 35, dreifach büschelweise gelegt, in Packen von 24 Stück, à 24 brab. Ellen; fein Köperband, auch unter dem Namen harlemer Plattlinden, in Sorten von Nr. 12 bis 32, lang gelegt, in Packen von 24 Stück, à 24 brab. Ellen; Languetten, ganz weiß gemustert, oder mit eingewirkten blauen Mustern, in 3 Sorten von Nr. 0, 1 und C, lang gelegt, das Packet zu 12 Stück, à 12 brab. Ellen; geköpertes Windelband, von Leinengarn, mit wollenen oder baumwollenen bunten Streifen, in Rollen von 48 brabanter Ellen; Kofferband, eine geringe Gattung Leinenband, Montur- oder Perückenband, eine dergleichen, in Packeten von 24 Stück. Alle diese Gattungen holländischer Bänder werden jetzt in der preuß. Rheinprovinz, im Wupperthale, zu Barmen, Elberfeld, Gladbach 2c. verfertigt, sowie man von dort noch Klosterband oder Plattlinden, in Päckchen von 24 Stück à 25 Ellen; Paternosterband, ein weißes, schmales leinenes Band, welches jedoch jetzt häufig auch aus leinen und baumwollen Gespinnst gewebt wird, in Stücken von 15 Ellen; Pfennigband, in Stücken von 5 Ellen; buntgestreiftes Cattunband, theils ganz leinen, theils mit Baumwolle vermischt, in verschiedener Breite nach Nummern, und in Packeten von 4 Stück, à 50 brab. Ellen; Elberfelder Incarnatband, ein schmales, rosa gefärbtes Leinenband in Päckchen von 50 und 60 Stück; Leinen-Strumpfband, bunt, geköpert, ohne Nummern, in Packeten von 12 Stück à 10 Ellen; Leinen-Schürzenband, geköpert und ungeköpert, weiß, gestreift und einfarbig, in Packeten von 12 Stück à 10 Ellen; Schnürsenkel, oder ganz schmale, sowohl weiße als bunte dicke Litzen in Stücken von 6 Viertel bis 3½ brab. Ellen, in Bunden; Hosenträger- und Stiefelstrippenband, weiß und bunt gestreift, mit doppelt gezwirnten Fäden, bezieht. Auch verfertigt man dort viel baumwollene Bänder, als: baumwollenes Frisoletband, in 12 Nummern, das Stück zu 45 Ellen, glatt in allen Farben; buntes Ginghamband, in 5 Nummern, das Stück zu 28 bis 30 Ellen; weißes Köperband, in allen Breiten, das Stück zu 20 Ellen; Atlasband, mit und ohne Zacken; weiße und bunte Litzen, in 15 Nummern, in Packeten von 12 Stück. Im Königreiche Sachsen wird ebenfalls viel Leinenband verfertigt, besonders im dresdener Kreisdirectionsbezirk in den Aemtern Radeberg, Moritzburg, zu Pulsnitz und in der Gegend von Neustadt und Sebnitz. Man verfertigt dort alle diejenigen Bandsorten, welche das Wupperthal liefert; nur in den Nummern weichen die Fabrikanten von einander ab. Einige bezeichnen sie bei dem weißen Leinenbande nach der Fadenzahl; andere numeriren die Sorten mit ¾, 1½, 2½, 3, 3½, 4, 5 und 5½ bei den Stücken von 40 Ellen, und mit 6, 6½, 7, 7½, 8, 9, 10, 11 und 12 bei den Stücken von 28 bis 30 Ellen. Die bunten Sorten in allen Farben und die gestreiften sind mit Nummer 1, 3 und 5 bezeich-

net, und halten 28 Ellen das Stück. Weiße, bunte und schwarze Schnürsenkel sind $1\frac{3}{4}$ bis 4 leipziger Ellen lang, und werden nach dem Bunde verkauft. Baumwollene Litzen, weiß und bunt, handelt man in 15 Nummern nach dem Packete. Auch verfertigt man dort baumwollenes Köperband in allen Breiten und verschiedene andere Sorten. Radeberg und Pulsnitz haben die bedeutendste Bandfabrikation, die sonst auch zu Großröhrsdorf, Brettnig, Friedersdorf, Hausdorf, Ohorn, Thiemendorf u. a. O. in der Oberlausitz betrieben wird. In Oesterreich sind Bandmanufacturen zu Klosterneuburg, Penzing, Rosenau im Viertel ob dem Mannhartsberge, Waidhofen an der Taya, wie a. a. O.; doch bedarf das Land mehr, als die inländischen Fabriken produziren können.

Leinener Damast, s. Damastleinen.

Leinen Garn. Aus dem zu mehr oder weniger feinen Fäden gesponnenen Flachse werden durch den Haspel, der die Länge des Fadens bestimmt, Ellen und Gebinde Garn geordnet, die nach angenommenen Verhältnissen nicht überall gleich sind. Die Güte des Garns richtet sich nach dem ganz gleichförmig gesponnenen Faden: er darf nicht abwechselnd dünner oder stärker, nicht zu lose, auch nicht zu fest gesponnen sein, wodurch entweder kein gleichförmiges oder haltbares Gewebe erlangt wird. Der Handel mit dem Garne, welches in Weber- und Lothgarn unterschieden werden kann, beschäftigt mehrere Provinzen Deutschlands, wohin das Braunschweigische, Hessische, Hannöversche, Hildesheimsche, Halberstädtsche, Osnabrücksche u. m. a. gehören. Schlesiens Geschäfte in diesem Artikel waren früher von bedeutendem Umfange, es lieferte die rohen Garne in großer Menge nach Holland und Italien, jetzt werden sie aber im Lande selbst verarbeitet. In Niederschlesien verfertigt man um Trebnitz, Oels, Bernstadt und Wartenberg das feinste und dauerhafteste. Zu Goldberg im Fürstenthum Liegnitz, Greifenberg im Fürstenthum Jauer, sowie Liebenthal daselbst, ganz feine Lothgarne, auch Mittelgarne, die zur Schleierleinwand verarbeitet werden. Neiße und Neustadt in Oberschlesien haben einen starken Garnverkehr von den besten Sorten; viele andere Orte liefern mehr oder weniger gute, gemeiniglich Mittelsorten. Da sie das Ausland nicht mehr damit versorgen, so bezieht dasselbe seinen Bedarf größtentheils aus Böhmen, dem österreichischen Schlesien, Polen, Mähren, Steiermark, Westphalen, aus dem Hildesheimschen, Braunschweigschen, Lüneburgschen und Mecklenburgschen. Von den böhmischen Garnen, sowohl Weber- als Lothgarn, liefern mehrere kleine Städte und Flecken an der schlesischen und sächsischen Grenze bedeutende Partien nach Schlesien, Sachsen und Holland. Webergarn unterscheidet sich dadurch von dem Lothgarn, daß es mehr gedreht, einen festen, nicht hohlen Faden hat; man hat es von der gröbsten bis feinsten Sorte; seine Gleichförmigkeit, Festigkeit und Volldrähtigkeit bestimmen die Güte. Das Lothgarn, gleichfalls bis zur höchsten Feinheit, ist hohl, der Faden gar nicht gedreht, deßhalb zur Weberei nicht so gut anwendbar, weil es weniger Zusammenhang und Festigkeit besitzt; es wird mehrentheils zu Kanten, Spitzen u. dergl. gebraucht.

Von den Orten, die diese Sorten vorzüglich liefern, sind Starkenbach, Semil, Hohenelbe, Braney zu bemerken, außerdem Rumburg, Schluckenau, Warnsdorf, Zwickau u. a. m. Sachsens Bewohner im erzgebirgischen Kreise, besonders in den Gegenden um Marienberg, Annaberg, in und um Drehbach beschäftigen sich hauptsächlich mit Flachsspinnen, und in diesen Umgegenden werden die feinsten Garne gesponnen, theils zur Verarbeitung feiner Spitzen verwendet, theils aber ins Ausland versendet. Das Stück elliges Garn, ein Gebind zu 20 Faden, wiegt 5, 6, 8 Loth, und steigt in der Stärke bis 1 und 1½ Pfd.; andere Gegenden im erzgebirgischen, sowie auch im dresdner Kreise, liefern das Garn bei weitem weniger fein, ein solches Stück hat am Gewichte größtentheils 2, 2½ bis 3 Pfund. Bei dem Webergarn, welches, wie bereits gemeldet, zu den möglichsten Graden von Feinheit gesponnen wird, bedient man sich auch zur Beurtheilung desselben des Griffs, oder der Umspannung mit der Hand, und siehet, wie viele Stücke eine Hand umfassen kann; je mehr davon hineingehen, desto feiner muß dasselbe sein, mit der Voraussetzung, daß alle Gebinde vollzählig sind; die Gleichheit des Fadens, die gehörige Festigkeit desselben u. s. w., gehören zur fernern Untersuchung. Diese Methode findet besonders in Böhmen statt. Auch werden die Webergarne in Werft- und Schußgarne unterschieden; die ersten müssen besonders gut und haltbar sein, und pflegen immer etwas theurer zu stehen, weil man hierzu das beste wählt. Hinsichtlich des Haspels sind in den meisten deutschen Ländern gesetzliche Bestimmungen, wie lang derselbe eingerichtet sein soll; so ist in Böhmen nach einer alten Verordnung zu groben Garnen ein 4/4 elliger, zu feinen Garnen ein ¾elliger bestimmt. Mit dem deutschen Garnhandel, worin man noch 2 Arten, als Voll- und Moltgarn, das erste als das feinste, das zweite als die mittelfeine Sorte unterscheidet, macht Elberfeld nach Holland und Spanien sehr ansehnliche Geschäfte. Die Grafschaft Mark in Westphalen versendet viel aus dem Hannöverschen, Braunschweigschen, Hildesheimschen, Halberstädtschen, Hessischen bezogene, und da sie hinsichtlich des Haspels nicht gleich sind, zuvor gehörig sortirte Garne; Bielefeld ebenfalls von allen Sorten; das Herzogthum Gotha, worin Friedrichsrode sich besonders auszeichnet, schickt hauptsächlich gebleichte Waare nach Frankreich, der Schweiz, und nach den bedeutendsten Messen zum Verkauf. In der Grafschaft Ravensberg die Oerter Herford, Oldendorf, Halle, Werther, Vlotho, Enger, Bergholzhausen und Bünd. Im Königreiche Hannover, wo in der Landdrostei Hannover, in den Aemtern Bruchhausen, Lauenstein und Syke, in der Landdrostei Hildesheim, in den Aemtern Bockenem, Brüggen, Liebenburg und Wohldenberg, um Hildesheim, Peine und Steinbrück, in den Landdrosteien Lüneburg und Osnabrück viel Garn auf Rädern mit 2 Rollen gesponnen wird, ist vor Hannover auch eine Flachs- und Hede-Maschinenspinnerei, und eine zweite erst neuerdings im Amte Blumenthal errichtet. Hildesheim versendet das meiste von hannöverschem Garne; man nennt es Kronengarn, und unterscheidet es in Dreikronengarn als die beste, Zweikronengarn als die geringeren Sor-

ten. Ueber Braunschweiger Garn und Hessengarn sind die eigenen Artikel zu ersehen. Aus dem Großherzogthume Oldenburg kommt ebenfalls viel Garn in den Handel, das meistens über Bremen nach England und Holland geht. In den Königreichen Baiern und Würtemberg wird in mehreren Gegenden feines Leinengarn gesponnen und in verschiedenen Sorten nach der Schweiz und den französischen Departements des Niederrheins, Oberrheins und der Vogesen versendet. In der preuß. Provinz Sachsen spinnt man viel Garn in der Gegend von Halberstadt und in Thüringen, aus letzterer Gegend zum Handel nach England, Holland und dem Rheine. Von den ausländischen Garnen sind die flandrischen gebleichten Sorten wegen ihrer Güte und Feinheit sehr geschätzt, und werden in kleine Bünder nach Nummern sortirt, von Nr. 12 bis Nr. 100; auch die rohen und gefärbten finden starken Absatz. Der holländische weiße Garnhandel, wo die Sorten nach Nummern von 14 bis 400 fortlaufen, wird vorzüglich in Harlem betrieben. In den ehemaligen österreichischen Niederlanden zeichnen sich Gent und Mecheln, außer einigen andern, besonders durch ihren starken Vertrieb mit Garn und Zwirn aus. In Frankreich wird die Garnspinnerei in der ehemaligen Bretagne, Lothringen und Picardie stark betrieben, und das Garn größtentheils nach dem Inlande in verschiedenen Sorten, sowohl weiß als grau, ungezwirnt und gezwirnt abgesetzt. Aus den Gegenden um Ryssel und Balleul werden auch mehrere Sorten nach dem Auslande versandt; aus Cholet und Landerneau gehen viele feine Sorten nach Lyon zum Verarbeiten, die gröbern nach Bayonne, Bordeaux, Rochefort u. a. m. Hinsichtlich der Länge der Fäden, ihrer Anzahl auf das Gebinde u. s. w., herrscht, wie schon oben bemerkt, eine Verschiedenheit, worauf beim Ein- und Verkauf Rücksicht zu nehmen ist. So z. B. hält im Braunschweigschen ein Bund Garn 20 Lopp, wovon der Werklopp zu 1000 Haspelfäden, der Kauflopp hingegen zu 900 gerechnet wird; im Magdeburgischen ist der Haspelfaden 4 kurze Ellen lang, 60 Faden auf ein Gebinde; im Hannöverschen 1 Stück 10 Gbde., das Gbde. 100 Faden, der Faden 4 kalenbergische Ellen; Kaufgarn 10 Gbde. à 90 Fäden. Von rohem Leinengarn wird beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten eine Steuer von 5 Sgr. pr. Ctnr. à 110 Pfd., oder 17 Xr. für den Zoll-Centner entrichtet; von gebleichtem pr. Centner. zu 110 Pfd. 1 Thlr., oder 1 Fl. 40 Xr. vom Zoll-Centner. Aus den Staaten Hannover, Oldenburg und Braunschweig, sowie aus dem Fürstenthume Lippe-Schaumburg kommendes rohes Leinengarn geht indeß steuerfrei ein.

Leinentuch, nennt man im Königreiche Baiern die rohe oder unappretirte Leinwand, dahingegen man unter letzterer Benennung nur die gebleichten appretirten Leinengewebe versteht.

Leinöl, Oleum lini, ist das aus dem Leinsamen durchs Stampfen, nachmaliges Erwärmen und Pressen durch ein Haartuch, erhaltene fette Oel, von durchsichtig gelber Farbe. Es tritt bei diesem, wie bei allen ausgepreßten Oelen, der Fall ein, daß es nicht immer von gleicher Güte und Beschaffenheit ist, welches theils an der Quali-

tät des Samens selbst, mehr aber noch an der unachtsamen, nicht sorgfältigen und reinlichen Behandlung desselben, während des Pressens, liegt. Gewöhnlich treibt man dieses Geschäft in den Oelmühlen zu mechanisch, um den gehörigen Grad von Wärme genau zu beobachten, wodurch es, wenn derselbe zu sehr erhöhet ist, einen übeln, brandigen Geruch annimmt; der dazu genommene Samen muß nicht zu frisch, aber auch nicht zu alt sein; im erstern Fall wird das Oel zu viel wässerige und schleimige Theile enthalten, im zweiten ranzig und scharf sein; es macht auch etwas Unterschied, ob er aus frühem oder spätem Lein geschlagen ist. Der Gebrauch dieses Oeles ist am häufigsten zur Bereitung des Firnisses, auch wohl zum Brennen, obgleich es seines starken Dampfes wegen nicht so gut anwendbar ist, als das Rüböl; außerdem kann es auch mit zur Verfertigung der grünen Seife und mehreren andern Sachen genommen werden; in manchen Gegenden wird dasselbe sogar an Speisen verwendet, welches vorzüglich in Polen und Rußland geschieht; eben so dient es als linderndes erweichendes Mittel, sowohl innerlich als äußerlich in der Medizin. Die Bereitung des Leinöls; sie geschehe nun auf Wasser-, Wind- oder Roßmühlen, wird in Deutschland beinahe überall betrieben; bei Königsberg in Preußen wird besonders sehr gutes, dem holländischen Oele gleiches, welches letztere vorzüglich geschätzt wird, geschlagen. In Frankreich macht Ryssel bedeutende Geschäfte mit inländischem Leinöle, sowie Epinal im ehemaligen Lothringen; es kommt in Tonnen, à 30 Pots, zum Handel; das holländische in Aam von 120 Mingeelen, zu Amsterdam. In Hamburg handelt man dasselbe zu 100 Pfunden in Banco, ohne Rabatt; das russische, womit Reval starken Handel treibt, wird nach Schiffpfunden, à 400 Pfd., gekauft. Die Rückstände nach dem Auspressen des Leinsamens nennt man Leinkuchen; sie werden schockweise zur Fütterung des Viehes verkauft.

Leinsamen, Lein, **Semen lini**, ist ein glänzender, glatter und brauner, eiförmig-länglicher, zugespitzter, flach oder breit gedrückter, mit einem scharfen Rande versehener Same, dessen Bestandtheile schleimig und ölig sind. Der Kern enthält besonders das Oel, die Schale den Schleim; in der Regel giebt er den fünften Theil Oel. Obgleich der Leinsamen in Deutschland häufig gewonnen wird, so zieht man doch den nordischen, welcher aus Liefland, Kurland, Polen und Litthauen bezogen wird, vor, wodurch ungeheure Summen außer Landes gehen, da man bestimmt nachweisen kann, daß allein im Jahre 1823 über Stettin 77680 berlinische Scheffel eingeführt sind, wofür eine Summe von ungefähr 300,000 Thlrn. weggegangen ist; wird das Uebrige, welches die andern deutschen Häfen bezogen haben, noch auf das Zweifache angenommen, so wird wenig an einer Million Thaler fehlen, die Rußland dafür bezog. Der Vorzug, welchen man diesem nordischen Lein gestattet, beruhet nicht auf dem Clima, sondern der dortigen Behandlungsart, und man würde gewiß eben die nämliche Güte dieses Samens in Deutschland erzielen, wenn man bloß auf ihn allein Rücksicht nähme, und die Hauptabsicht, eine große Quantität feinen Flachs zu erhalten, unterordnete. Da sich aber beides mit ein-

ander nicht verbinden läßt, so liegt hierin die Verschiedenheit der Waare. Ein dem russischen gleicher Leinsamen kann erhalten werden, wenn man ihm einen guten kraftvollen Boden gönnt, der tief bestellt ist, worin der Leinsamen zeitig, möglichst dünne ausgesäet, nicht über 4 bis 5 berliner Metzen auf den magdeburger Morgen, und erst dann, wenn er seine vollkommene Reife erlangt hat, geerntet wird, wobei noch zu bemerken ist, daß der gewonnene Samen nicht zu lange auf dem Acker liege, ausfalle, schimmlig werde und verderbe. Ein nach dieser Methode gebauter wird 20 bis 30 vollständige Bollen erhalten, wovon jede bis 10 Körner enthält; dagegen der nach der gewöhnlichen Art gezogene nur wenige Bollen mit einer ganz geringen Anzahl unvollständiger Körner hervorbringt. Man theilt den Leinsamen in Schlagsaat und Leinsaat; der erstere besteht aus weniger guten, auch nicht so frischen Körnern, und wird zum Oelschlagen verwendet, wovon aus den russischen Provinzen der größte Theil nach Holland versendet wird. Der kurländische Lein wird in Fässern von Tannenholz mit eingebrannter Jahrzahl und einem Zeichen aus zwei kreuzweise über einander gelegten Schlüsseln bestehend, in Handel gebracht. Beide Sorten stehen sich im Preise gleich. Gewöhnlich hält eine Tonne 2 berliner Scheffel, nach dem Gewichte 200 Pfd. Das Lüneburgische, Hildesheimsche, Braunschweigsche bezieht besonders den rigaischen; vom kurländischen, der vorzüglich aus Libau verschickt wird, geht der meiste nach Böhmen, Schlesien, Mähren und Westphalen. Pernau, Reval und Memel machen ebenfalls starke Versendungen, sowie Königsberg; sie haben ihre bestimmten Zeichen; die memeler Tonnen sind länglicher und schmäler als die libauischen, haben außer dem aufgebrannten Stadtwappen, wenn es Saatlein von vorzüglicher Art ist, eine Krone, ist es aber mittlere Sorte, nur das Wappen allein; Oesterreich, Schlesien und Sachsen erhalten viel von diesen Sorten. Der meiste russische Lein geht über Stettin, Frankfurt a. d. O., Hamburg, Lübeck, Bremen. Außer Holland und Belgien bezieht auch England jährlich eine sehr bedeutende Menge, welches, Schottland mit inbegriffen, eine Summe von 100,000 Pfd. Sterling beträgt. In Frankreich haben Morlaix, Rouen und Havre de Grace starken Leinhandel; sie beziehen die Waare größtentheils über Holland. Es ist nicht selten der Fall, daß inländischer Leinsamen für rigaer ausgegeben wird, welches vorzüglich auf die Art geschiehet, daß betrügliche Kauf- und Handelsleute denselben in rigaer Tonnen füllen; daher ist es nöthig, genau darauf beim Einkaufe zu sehen. Der neue rigaische Lein, und besonders der Kronenlein, ist sehr samenreich, hat krumme Schnäbelchen und kleine Keime, dagegen der inländische großkörnig und mit geraden Keimen versehen ist; unter dem inländischen neuen Lein finden sich insgemein Sämereien von Grasarten, als Haargrassamen, wilder Hafer, Tummel u. dgl., dagegen der rigaer, obgleich derselbe nicht frei von kleinem Gesäme ist, doch diese Sorten nicht bei sich führt. Ueberhaupt hat man, wenn man auserlesen guten Lein kaufen will, der sich besonders zur Aussaat eignet, darauf zu sehen, kurzen, rundlichen, sehr festen, ölreichen, schweren Lein zu erhalten; die Farbe desselben muß

hellbraun sein. Guter, tadelfreier Lein ist ferner geruchlos, von süßlich schleimigem Geschmack, und so schwer, daß derselbe im Wasser sogleich zu Boden sinkt; der leichte, auf dem Wasser schwimmende taugt nichts. Als Versuch, die Festigkeit desselben zu prüfen, nimmt man gewöhnlich eine Hand voll, drückt die Samen mit möglichster Gewalt zusammen, bis dieselben zwischen den Fingern und dem Daumen durchdringen. Geschieht das Herausspringen schnell und in nicht unbedeutender Menge, so ist es ein gutes Kennzeichen der Festigkeit; je weniger und langsamer aber dasselbe erfolgt, desto geringer ist dieselbe. Etwas vom Leinsamen auf glühende Kohlen geworfen, muß sich sogleich mit knallendem oder platzendem Geräusch entzünden. Im äußern Ansehen verlangt man ferner noch, daß er blank und glänzend sei, eine dünne Hülse besitze und so viel als möglich rein ist.

Leinwand, Leinen, Linnen, aus dem gesponnenen Flachs oder Hanf in verschiedenen Abstufungen der Feinheit, Stärke, Festigkeit und Dauerhaftigkeit, und im weitern Sinne auf so mannichfache Art modellirtes Fabrikat, welches uns als ein unentbehrliches Bedürfniß erscheint, ist ein äußerst bedeutender Gegenstand des Handels, und die Bereitung desselben beschäftigt eine unbeschreibliche Menge Menschen in den mehrsten Ländern von Europa. Die Art der Bereitung hier anzuführen, würde zweckwidrig und überflüssig sein, da dieselbe als allgemein bekannt angenommen werden kann; dagegen aber über die Behandlung der rohen Leinwand, um ihr die beiwohnenden fremdartigen färbenden Theile auf die bestmöglichste Art zu entziehen, etwas zu erwähnen, nicht unpassend scheint. Der Flachs und Hanf und die daraus verfertigten Gespinnste und Gewebe enthalten einen besondern färbenden Theil, wie an der rohen Leinwand, sowie sie von dem Arbeitsgestell kommt, zu sehen, die unter dem Namen ungebleichte Leinwand bekannt ist. Diese färbenden Theile sind vorzüglich auflöslich in den ätzenden Alkalien, aber auch in Schwefelalkalien, daher man sich derselben bedient, um die leinenen und hanfenen Waaren zur Bleiche vorzubereiten. Die wichtigsten Verbesserungen der alten Bük- und Bleichmethode verdanken wir Westrumb, und die Entdeckung der Bleiche mit sogenannter oxydirter Salzsäure Berthollet, sowie die Vervollkommnung derselben Temner, Pajot de Charmes, Roux u. a. m.; auch haben Higgins, Chaptal, O'Reilly sich sehr um die Bleichkunst verdient gemacht. Nachdem man die leinenen Gespinnste oder auch die Leinwand selbst, wenn sie noch mit der Schlichte des Webers versehen ist, in großen Bottichen mit warmem Flußwasser von 18 Grad Wärme nach Réaumur einige Tage hat ruhig stehen, und dann auswaschen lassen, schreitet man zum Büken. Nach Westrumbs Erfahrungen ist es vortheilhaft, wenn die Büklauge, die man zu 100 Pfd. groben Waaren anwendet, in 3 bis 400 Pfd. Wasser wenigstens 6 bis 8 Pfund ätzendes Kali enthält. Mit der Hälfte dieser Lauge kann man die Waare einmal bedecken oder büken, und während dem die andere Hälfte der Lauge zum folgenden Aufguß erhitzen. Das Erwärmen der Lauge, beinahe bis zum Siedepunkte, Aufgießen und Abziehen wird während 16 bis 18 Stunden so

oft wiederholt, bis die Lauge 3 bis 4 Mal beinahe siedend heiß geworden ist, dann läßt man sie noch 6 bis 8 Stunden lang auf den Waaren stehen. Die von der dunkelbraunen, dicklichen und trüben Lauge durch Abziehen völlig befreite Waare wird mit kaltem Wasser wiederholt übergossen; man läßt es durch die Waare ziehen, abtröpfeln und schüttet es zur erwähnten Lauge, die nun entweder auf neue Büklauge oder auf Pottasche zu benutzen ist. Die gebükte und gut abgeträufelte Waare bringt man jetzt heraus, läßt sie durch Waschen in reinem Flußwasser, Klopfen und Ausringen reinigen, nochmals mit neuer Lauge büken, und legt sie dann sechs Tage lang auf den Bleicheplan, bükt sie wieder, bringt sie abermals auf die Bleiche, und fährt damit fort, bis sie ganz weiß ist. Endlich wird sie mit Seife ausgewaschen, und wenn sie gelbliche Flecken haben sollte, in saure Milch oder saures Gerstenwasser geweicht, mit Wasser ausgezogen, und weiter appretirt. Will man die gebükten leinenen Waaren nicht auf der Rasenbleiche ausbleichen, so kann man sie durch oxydirte Salzsäure, oder durch die Dampfbleiche bleichen. Das Bleichen mit oxydirter Salzsäure kann auf dreifache Art vorgenommen werden, und zwar entweder mit oxydirt salzsaurem Gase, oder mit flüssiger oxydirter Salzsäure, oder aber mit oxydirt salzsauren Salzen, das heißt mit oxydirter Salzsäure, die an eine alkalische Basis gebunden ist. Das Bleichen mit oxydirt salzsaurem Gas ist nicht zu empfehlen, weil dadurch die Waare sehr angegriffen wird und an ihrer Festigkeit verliert; am besten geschieht es, wenn die oxydirte Salzsäure an Kali, Natrum oder Kalk gebunden ist; man hat diese Methode am vortheilhaftesten gefunden, einmal, weil die Vereinigung des oxydirt salzsauren Gases mit dem Wasser nicht sehr schnell vor sich geht, und zweitens auch, weil das Ausdunsten des oxydirt salzsauren Gases der Gesundheit der Arbeiter äußerst nachtheilig ist. Man läßt daher das oxydirt salzsaure Gas gleich bei seiner Entwickelung in Aetzlauge treten, die gehörig mit Wasser verdünnt ist, dann erfolgt die Verbindung weit schneller; eine solche mit oxydirt salzsaurem Gas gesättigte Lauge heißt die Lauge von Javelly, Javellsche Bleichlauge. Hierein legt man die vorher dazu durch Büken eingerichtete Leinwand geradezu, oder auch nachdem man die Lauge mit etwas concentrirter Schwefelsäure vermischt hat. Dieser Zusatz muß nur so viel betragen, als die Hälfte des Gewichts des darin befindlichen ätzenden Kali's beträgt. Am vortheilhaftesten hinsichtlich des geringen Preises sowohl, als auch der trefflichen Wirkung, hat man in ganz neueren Zeiten die Verbindung des oxydirt salzsauren Gases mit Kalk gefunden, unter dem Namen Chlorkalk, auch Bleichsalz, bekannt; dieser Chlorkalk wird in großen Quantitäten in Frankreich bereitet und angewendet, ist aber auch in Deutschland in chemischen Fabriken zu haben. Er wird in kochendem Wasser aufgelöst, und nachdem die Auflösung gehörig mit Wasser verdünnt ist, bringt man die leinenen Gewebe hinein. Die Dampfbleiche, eine in neueren Zeiten von Chaptal gemachte Erfindung, ist ebenfalls eine der allerzweckmäßigsten, und hat, wie die mit oxydirt salzsauren Verbindungen, den Vorzug vor der Rasenbleiche,

daß das Bleichen mit größerer Schnelligkeit vor sich geht; dabei ist diese aber besonders noch zu empfehlen, weil sie die wohlfeilste und unschädlichste ist, indem davon durchaus keine Zerstörung der leinenen Gewebe zu befürchten ist. Sie besteht darin, daß die Zeuge oder Gespinnste mit einer schwachen ätzenden Lauge angeschwängert, und dann Wasserdämpfen ausgesetzt werden, die, in einem verschlossenen Raume hervorgebracht, eine größere Elasticität annehmen, und nun mit größerem Nachdruck in Verbindung mit dem Kali den farbigen Stoff der Pflanzfaser zerstören, ohne diese selbst anzugreifen. — Unter allen Sorten Leinwand stand und steht auch noch jetzt die holländische auf der höchsten Stufe, woran die vorzügliche Behandlung derselben, hinsichtlich der Bleiche und übrigen Appretur, Schuld ist. Das schönste und beste Linnen liefern Friesland, Geldern und Oberyssel. Der größte Theil der Leinwand aber, welche den Namen holländische erhält, ist in Holland nicht gewebt, sondern nur dort gebleicht und zugerichtet. Es gehen daher große Quantitäten roher Waare dort hin, vorzüglich aus Schlesien, Westphalen und einigen Nachbarstaaten. Die holländische Leinwand ist 6 bis 7 Viertel breit, und in Stücken von 52 bis 55 brabanter Ellen. Der stärkste Handel mit friesischem Leinen ist zu Harlem. Der holländischen beinahe ganz gleich, oder wenig davon unterschieden, ist die in Ost- und Westflandern bereitete, womit Gent, Brügge, Cortryck, Ypern, Turnhout u. m. a. sehr bedeutende Geschäfte machen. Englands Leinwandhandel ist ebenfalls von großer Bedeutung; die dortigen Leinwandmanufacturen finden sich besonders in den Grafschaften Dorset, Wilts, Hamp und Somerset; aber vorzüglich wird aus Irland eine große Menge Leinwand in Handel gebracht, wovon der größte Theil ins Ausland, namentlich nach Spanien, Portugal und nach Amerika versandt wird, obgleich dieselbe rücksichtlich ihres Ansehens mit der holländischen nicht zu vergleichen ist, da es ihr an blendender Weiße gebricht, wenn auch an der Feinheit der Waare nicht das Mindeste auszusetzen ist. Die Schweiz liefert wenig Leinwand, die größtentheils nicht unter die feinern Sorten zu zählen ist; doch hat man sich in neueren Zeiten mehr bemüht, eine Vervollkommnung darin hervorzubringen, und der französischen ähnliche zu bereiten; dagegen erhält sie viel ungebleichte aus deutschen Provinzen, namentlich aus Schlesien u. s. w., richtet sie zu und versendet sie in die südlichen Länder. In Frankreich werden bedeutende Geschäfte mit selbst fabricirter Waare gemacht; man findet besonders in der ehemaligen Normandie, Bretagne, Picardie, Artois viele Leinewebereien, wo auch Batiste, Kammertücher, Linons u. dgl. verfertigt werden. Um Rouen beschäftigt man sich sehr mit Verfertigung von Ginghams, Blancards, Fleurets, Brionnes u. dgl. und macht von allen diesen Fabrikaten starken Absatz nach den südlichen Ländern, sowie nach Spanien, Portugal, Italien, selbst auch Nordamerika und Westindien; als besondere Handelsstädte mit leinenen Geweben sind auch Nantes, Landerneau, Morlaix, Dinan zu bemerken. Die Hauptstadt Laval in dem jetzigen Departement der Mayenne hat viel Leinwandfabriken; die Erzeugnisse werden größtentheils ungebleicht versen-

det. Im Departement der Aube ist Troyes, die Hauptstadt desselben, wegen zahlreicher Leinwandwaaren berühmt; die Stücke werden, rund oder platt geformt, mit braunem oder grauem Papier umwickelt, unter dem Namen **Toiles de Troyes** weiter versendet, und bestehen in feinern und gröbern Sorten, sowie in Kammertucharten. In mehreren Gegenden bereitet man auch Hanfleinwand, von unterschiedener Feinheit und Güte, womit Lyon bedeutende Geschäfte macht. Rußland hat einen bedeutenden Handel mit Leinwand, dieselbe ist aber grober Art und besteht größtentheils in Segeltuch, Packtuch, Ravenstuch u. dgl., wovon England, Holland, Portugal, Dänemark, Nordamerika große Partien erhalten, indem diese Gewebe sich durch Güte, und besonders ihrer vorzüglichen Dauerhaftigkeit wegen bei verhältnißmäßig geringen Preisen auszeichnen. Die polnische Leinwand beschränkt sich ebenfalls auf gröbere Sorten, doch wird eine ziemliche Partie von gewöhnlicher Hausleinwand, sowie Packleinen im Auslande abgesetzt, z. B. nach Spanien, Portugal und in den spanischen und portugiesischen Besitzungen jenseits des Meeres. Die Sorten der polnischen Leinwand sind mannichfaltig, sowohl in Betreff des gröbern oder feineren Gewebes, als auch hinsichtlich des äußern weißen oder minderweißen Ansehens, sowie auch, ob sie von Flachs oder Hanf bereitet sind. Die Breite ist $1\frac{3}{8}$ bis $\frac{6}{4}$ Elle; die Länge bei einigen Stücken 46 bis 48, bei andern 70 bis 75 Ellen. — Was Deutschlands Leinwandfabrikate betrifft, so sind dieselben in mehrern Provinzen von vorzüglichem Werth und Güte, und der Handel damit ist einer der allerbedeutendsten. Im ersten Range steht Schlesien; die vornehmsten und gangbarsten Sorten sind folgende: Schleierleinen, als ungebleichte Silesias, 60 Ellen lang und $\frac{6}{4}$ breit; Kentings, schmale gebleichte, 54 Ellen lang, $\frac{5}{4}$ Ellen breit; Druckschleier, 54 Ellen lang und $\frac{6}{4}$ breit; rohe Schleier, Länge und Breite wie die vorigen; klare Schleier, 54 Ellen lang, $\frac{5}{4}$ breit; rothblümige Schleier, weiße Schleier, von jedem gehen 4 auf das Stück; streifige, gegitterte; diese so eben gedachten Sorten liefert Hirschberg. Ferner giebt es vierfache Silesias von eben angezeigter Länge und Breite; gedoppelte, zwei auf das Stück gehend; Platilles royales, 60 Ellen lang, $\frac{6}{4}$ breit; graue Platilles royales, 4 Stück aufs Schock; Cavalline, 4 St. auf's Schock; gerollte Cavalline; Bretagnes, gebleichte, weiße Bretagnes; Creas; Rouanes; Morlaises; Sangaletten nach Art der von St. Gallen, 3 Stück auf die Webe, $\frac{7}{4}$ breit, 70 Ellen lang; Casserillos; Jauersche Leinen, Greifenberger Schocke, Glatzer Weben u. m. a., womit Schlesien einen großen Absatz ins Ausland macht, und aus Breslau, Schweidnitz, Hirschberg, Landshut, Schmiedeberg, Mittenwalde, Greifenberg, Glatz, Wüstwaltersdorf u. s. w. bezieht; gestreifte Züchenleinwand, geblümte Züchen u. dgl., werden viel im Breslauischen, Neißeschen und im österreichischen Schlesien verfertigt. Tisch- und Tafelgedecke aller Art bereitet man in Hirschberg und Schmiedeberg. Von allen den benannten Waaren führt Schlesien jährlich für Millionen an Werth aus, und besonders nach Amsterdam, Cadix, Lissabon, Livorno, Genua, England, Hamburg; die Tafelgedecke gehen hauptsächlich nach Spanien,

Portugal, Italien, nach Amerika, auch nach Holland. Die Oberlausitz liefert nicht allein vortreffliche Leinwand, sondern auch besonders ausgezeichnete Drellwaare; die Tisch- und Tafelgedecke sind beinahe unübertrefflicher Güte, und den schlesischen vorzuziehen. Als eines in dieser Hinsicht sehr bemerkenswerthen Orts ist Groß-Schönau, ein Dorf mit 4000 Einw., dicht an der böhmischen Grenze, zu erwähnen, wo bedeutende Lein-Damastfabriken existiren, und wo Canevas, Zwillich, Leinwand von vorzüglicher Beschaffenheit verfertigt werden. Seifhennersdorf, ebenfalls ein Dorf von 4000 Einwohnern an der böhmischen Grenze, besteht größtentheils aus Leinwebern und Bleichern. Mit den in der Oberlausitz verfertigten Waaren treibt Zittau den bedeutendsten Großhandel, aber auch außerdem Bautzen, Görlitz, Lauban und Herrnhut; die Waaren gehen in die südlichen Länder, nach Italien, Spanien, Portugal; nach Amerika, nach Westindien, die meisten über Hamburg, Triest, ein Theil davon nach England. Die Mannichfaltigkeit der Fabrikate ist sehr bedeutend, und es würde zu großen Raum erfordern, die mancherlei Sorten der leinenen Gewebe, womit besonders Zittau Geschäfte macht, hier umständlich anzuzeigen; daher nur eine kurze Andeutung davon. Als Hauptartikel können folgende gelten: Creas, $\frac{5}{4}$ breit, 52 Ellen lang; Butzel, von derselben Breite und Länge; Dowlas, $\frac{5}{4}$ und $\frac{6}{4}$ breit, 52 Ellen lang; Rouans, $\frac{6}{4}$ breit, 84 Ellen lang; $\frac{6}{4}$ breite Schocke, 60 Ellen lang, von verschiedenen Nummern; $\frac{7}{4}$ breite, 60 Ellen lange gebleichte Leinwand, nach verschiedenen Nummern; Cannos, in mehreren Breiten und Längen; $\frac{3}{4}$ und $\frac{4}{4}$ breite Handtücher, 60 Ellen lang, das Schock von $\frac{3}{3}$ Stücken, jedes zu 20 Ellen; Schockzwilliche; Zwilliche in verschiedener Breite, groß und klein gemustert; Damaste verschiedener Art; Serviettenleinen in 4 Dutzenden, in $3\frac{1}{2}$ und 3 Dutzenden, zu verschiedener Breite; Atlas- oder Damastgarnituren mit 1 bis 3 Dutzend Servietten verschiedener Breite. Damast-Troddeltücher; zwillichene Tücher, auf mancherlei Art bedruckt, auch weiß; Kaffeeservietten u. dgl. m. Die herrnhuter leinenen Waaren in mancherlei Farben sind bekannt. Im dresdener Kreise Sachsens ist unter andern das Städtchen Sebnitz, an der Sebnitz in einem engen Thale liegend, berühmt wegen der dort befindlichen Leinen- und Halbseidenfabriken, wo viele Arten leinener Gewebe, feiner und gröberer Art, weiß und gefärbt, verfertigt werden. Die böhmischen Erzeugnisse in Leinen werden besonders in Rumburg, Arnau, Braunau, Königsgrätz, Georgswalde, Warnsdorf, Reichenberg, Trautenau, Starkenbach, Opotschen, Nachod, Neupackau erzielt, wo ein starker Handel damit nach England, Spanien, Portugal und Italien stattfindet. Aus Böhmen werden namentlich folgende Sorten leinener Gewebe in Handel gebracht: Platilles royales, eine schöne weißgebleichte Leinwand; Platilles simples, eine leichtere und wohlfeilere Waare; Bretagnes, diese Sorte wird in Stücke von $11\frac{7}{8}$ Ellen geschnitten, und in Vierecke oder in Form eines Buches gelegt, 125 Stück kommen in ein Kistchen, 4 solcher Kistchen werden in ein Colli zusammengepackt und nach Amsterdam, Hamburg, Altona, und von

da nach Portugal und Spanien versendet. Ferner Sangalettes, Hollandillas, Cavallinleinen, Butzelleinwand, Rouannes, Garlix, Creas oder sogenannte Leinwand, Tandems oder doppelte Silesias, Matrosenleinen, glatte Estopillas, oder Bastoncini, ein glatter Schleier, $\frac{6}{4}$ bis $\frac{7}{4}$ breit und 20 Ellen lang; geblümte, gestreifte und pickirte Estopillas oder Schleier; ordinaire Schockleinwand, à $\frac{5}{4}$ und $\frac{6}{4}$ breit. In der Gegend von Rumburg, Warnsdorf, Georgenthal, Krumbach werden 6 und 7 viertel breite, 72 Ellen haltende Stücke Leinwand gewebt, die von vorzüglicher Schönheit und Weiße sind. Dergleichen Stücke sind nach Art der schlesischen Leinwand doppelt gelegt, in die Rundung eingebogen, dreimal mit farbigen seidenen Bändchen umbunden, die Leisten mit schmalen goldenen Zäckchen und Flittern verziert; als Emballage derselben dient erst weißes, dann lichtblaues Papier. Dieser Artikel ist einer der gangbarsten, aber auch im Preise verschieden, indem die Stücke mit 20 bis 100 Fl. verkauft werden, und vielen Absatz im Reiche, in Italien und in der Türkei finden. Eine hinsichtlich der Leinwandmanufakturen sehr im Rufe stehende Provinz Deutschlands ist Westphalen; Bielefeld, Herford, Bergholdshausen, Werther, Halle u. a. m. sind als Orte, wo starker Leinwandshandel getrieben wird, bekannt. Die bielefelder und ravensberger Leinwand ist ihrer vorzüglichen Güte wegen überall sehr geschätzt, und soll in der innern Beschaffenheit und Dauer die schlesische noch übertreffen, und wenn gleich früher die Bleiche nicht in der Vollkommenheit stattfand, so ist man doch in neuern Zeiten dahin gekommen, daß man eine Weiße hervorbringt, die der holländischen Bleiche nicht nachsteht. Die bielefelder Leinwand wird auf den Leggen geschauet, gemessen und genau beurtheilt, welchen Werth sie besitzt. Wird die Waare für gut befunden, so bezeichnen die Leggemeister dieselbe an beiden Enden mit einem Adler. Die nicht als gut anerkannte erhält nicht allein kein Zeichen, sondern darf auch nicht außer Landes verkauft werden. Durch den Leinwandhandel und die Leinwandbleichereien soll Bielefeld jährlich einen Umsatz von einer Million Thaler machen. Die westphälische Leinwand ist $\frac{6}{4}$ breit und das Stück hält gewöhnlich 60 Ellen. Der bielefelder Leinwand gleich ist die westphälische, welche zu Warendorf, einem Städtchen an der Ems im Regierungsbezirk von Münster, bereitet und gebleicht wird; dagegen ist unter dem Namen steinhäger Leinwand nur eine grobe Hausleinwand zu verstehen. Ravensberger Ravenstuch ist ein schönes, gleichförmiges Gewebe aus dem reinsten Hanfe bereitet. Im Königreiche Hannover werden alle diejenigen Leinen, welche für den auswärtigen Handel bestimmt sind, auf den Leggen oder Schauanstalten polizeilich untersucht, ob sie von der erforderlichen Güte und in der gehörigen Länge und Breite zum Handel kommen. Aus Flachsgarn in Stücken von 60 bis 70 doppelten Ellen gewebte und gebleichte nennt man ohne Unterschied Osnabrücker Leinen. Die unter dem Namen **true born Osnabrughs** im Handel vorkommenden werden auf den Leggen zu Ankum, Berge, Bramsche, Essen, Melle, Osterkappeln, Osnabrück und Quackenbrück sortirt, gestempelt und verkauft. Die erste Sorte derselben, 27 bis 28°

engl. Zoll breit, heißt in England und Nordamerika **true born Osnabrughs**, in Spanien und den ehemaligen spanischen Ländern in Südamerika **Coletas** oder **Creguelas de Lino**, auch **Lienzos à la Rosa**, in Portugal **Aniagems con quintos pingos**; die der zweiten Sorte, 26 bis 28 engl. Zoll breit, welche in einer weiteren Entfernung von Osnabrück verfertigt werden, denen man aber auch die Osnabrücker Nr. 5 und Nr. 0, sowie diejenigen, welche auf die Leggen zu Diepholz, Lemförde und Wagenfeld zum Verkauf kommen, hinzurechnet, dann auch die auf die Legge zu Hameln kommenden aus dem Amte Hameln; ferner verschiedene ausländische, wie die von Dillingen, Levern, Rahden, Vlotho und der Umgegend im Königreiche Preußen; aus Oldendorf und Rinteln im Kurfürstenthume Hessen und aus Detmold, Langholzhausen und Lemgo im Fürstenthume Lippe-Schaumburg, gehen im Auslande unter demselben Namen wie die der ersten Sorte. Die dritter Sorte, welche man auch Weserlinnen nennt, und welche vorzüglich in der kurhessischen Grafschaft Schaumburg, im Fürstenthume Lippe-Detmold und in den angrenzenden hannöverschen Landestheilen verfertigt werden, sind 24 bis 26 engl. Zoll breit und heißen in England **Stout-Weser-flaxen**, in Spanien **Creguelas de Westphalia**, in Portugal **Aniagems con duos y terzos pingos**, in Westindien **Osnabrughs**. Die der vierten Sorte, welche auch Bodenwerder Leinen heißen, bestehen in ungebleichten, aber aus stark gekochtem Garne verfertigten Geweben von hellgrauer Farbe, werden besonders im braunschweigschen Distrikte Holzminden und in den hannöverschen Aemtern Hameln, Koppenbrügge, Lauenstein, Polle, und im ehemaligen Stifte Corvey verfertigt, in Alfeld, Bodenwerder, Dohnsen, Einbeck, Hameln, Höxter, Holzminden, Kirchbrack, Markoldendorf und Stadtoldendorf zu Markte gebracht, sind 23 bis 26 Zoll breit, und heißen in England und Amerika **brown Osnabrughs**, in Spanien **Creguelas ordinair**, in Westindien **Coletas**. Die Preise dieser bisher gedachten Leinengattungen sind für 100 Ellen. Ferner hat man von flächsenen osnabrücker Leinen noch zwei Sorten Stiegen-Leinen: a) gebleichte $\frac{5}{4}$ breite (28 bis 30 engl. Zoll) aus rohem flächsenem Garn, theils von reingehecheltem, theils noch mit Hede vermischtem Flachse gesponnen, in den Wintermonaten, in Stücken von 120 einfachen Ellen gewebt, und meist roh auf die Leggen zu Adelebsen, Alfeld, Duderstadt, Einbeck, Gladebeck, Göttingen, Hardegsen, Hedemünden, Markoldendorf, Münden, Osterode und Uslar zum Verkauf gebracht, im Frühjahr in Stiegen von 20 Ellen zerschnitten und gebleicht, heißen in England und Nordamerika **$\frac{5}{4}$ white Rolls or $\frac{5}{4}$ bleached flaxen**, in Spanien **Casarillos**, in Portugal **Crees larges**. b) $\frac{4}{4}$ breite (23 bis 24 engl. Zoll), aus flächsenem Aufzuge und hedenem Einschlage, in den Gegenden von Adelebsen, Münden und Uslar verfertigt, kommt, gegenwärtig in geringerer Quantität als früher, durch Aufkäufer zur Bleiche und in den Handel; heißt in England und Nordamerika **$\frac{4}{4}$ white Rolls or Paderborns**, in Spanien **Lilaylas**, in Portugal **Crees estuitos**. Die Preise sind bei beiden Gattungen für 3 Stiegen von 60 einfachen Ellen. Von hänfenen

Leinen, die ebenfalls osnabrücker genannt werden, kommen 5 Sorten in den überseeischen Handel, werden aber nicht alle im Königreiche Hannover, sondern auch in den angrenzenden preußischen Landestheilen verfertigt. Die erste Sorte, 27 bis 28 engl. Zoll breit, in Stücken von 60 bis 100 doppelten Ellen, kommt aus der Umgegend von Iburg auf die dortige Legge, und in der preuß. Provinz Westphalen zu Tecklenburg, wird in die Nummern 1, 2, 3, 4 und 0 unterschieden, in England und Nordamerika **Tecklenburghs**, in Spanien **Creguelas de Canamo** genannt. Die zweite Sorte, die besonders in der preuß. Provinz Westphalen verfertigt wird, ist mit der ersten von gleicher Breite und Länge; die drei übrigen Sorten, die in den hannöverschen Orten Borgloh, Dissen, Glandorf, Glane und Leer und in der Grafschaft Ravensberg verfertigt werden, sind 26 bis 27 engl. Zoll breit, in Stücken von 90 bis 130 doppelten Ellen; kommen in Bremen unter den Namen Borchholzhauser, Fichtrupper und Versmolder Hanfleinen in Handel; heißen in England und Amerika **Stout Hempes or Stout Tecklenburghs**, in Spanien **Creguelas ordinair de Canamo**. Die Preise aller dieser Hanfleinen sind für 100 doppelte Ellen. Sonstige noch in den auswärtigen Handel kommende hannöversche Leinwandsorten sind: a) die sogenannten Hausmachen-Leinen, von denen die weißen Lüneburger, 5, 6, 7 bis 8 Viertel breiten, in Stücken von 40 bis 80 einfachen Ellen, aus gut gereinigtem Flachse in den Umgegenden von Bergen an der Dumme, Bodenteich, Dannenberg, Lüchow, Lüneburg, Uelzen und Wustrow verfertigten, von den Webern selbst gebleichten, die vorzüglichsten sind, und sowohl in Hamburg und Lübeck, wie in Holstein und Mecklenburg starken Absatz finden. Die aus den Umgegenden von Duderstadt, Einbeck, Göttingen und Osterode kommenden, wie auch die in den Grafschaften Diepholz und Hoya verfertigten, 5, 5½ und 6 Viertel breiten sind von minderer Güte und Weiße als die lüneburger. Noch wird in den Umgegenden von Dannenberg, Hitzacker, Lüchow und Wustrow eine Gattung $\frac{5}{4}$ breite Hausmachen-Leinen aus nicht ganz rein gehecheltem Flachse verfertigt, die in Hamburg unter dem Namen Bauerleinen in den Handel kommen, und in bedeutenden Quantitäten nach Holstein, Dänemark und Norwegen gehen. b) Greise Halblaken-Leinen, mit einer Kette von flächsenem Garn und Heden-Einschuß; 29 bis 30 Zoll breit, in Stücken von 40 bis 150 Ellen, werden auf die Leggen zu Bruchhausen, Hoya, Kirchweihe, Morsum, Suhlingen, Syke und Vilsen zum Verkauf gebracht, dort in Nr. 1, 2, 3, 4 und 0 sortirt und nach der doppelten Elle gehandelt. Sie gehen viel nach Holland, Holstein, Norwegen, Spanien, Nordamerika und Hayti; werden in Spanien und dessen Colonieen **Brabantes crudos**, und in Nordamerika **Burlaps** genannt. c) Greise Hedeleinen, ebenfalls mit einer Kette von flächsenem Garn und Heden-Einschuß, kommen der letztgedachten Leinengattung fast gleich, sind jedoch nicht so dicht, 29 bis 30 engl. Zoll breit, kommen durch die meisten lüneburger Leggen in den Handel und gehen nach Hamburg, Holstein, Dänemark, Mecklenburg und Pommern. d) Eine Sorte 4 Viertel oder

23 bis 25 engl. Zoll breite greise Hedelinnen, die nach dem Schock gehandelt werden, gehen besonders stark nach Bremen und Hamburg; heißen in Nordamerika und Westindien ¼ **brown Rolls**, in Portugal **Estopas**, in Spanien **Arpilleras**, und werden nach dem Schock von 60 einfachen Ellen gehandelt. d) Grobe Flachs- oder Hanfhedenleinen, die besonders stark nach Nordamerika gehen, sind 42 bis 44 engl. Zoll breit, in Stücken von 84 einfachen Ellen, 76 bis 80 bremer Pfund schwer, und heißen in England und Nordamerika **Cotton Bagging**. e) Greise Bleichtücher, 32 bis 34 und 30 bis 40 engl. Zoll breit, von denen die besseren Sorten eine Kette von flächsenem Garne haben, werden in den kurhessischen Provinzen Nieder- und Oberhessen und in dem hannöverschen Fürstenthume Göttingen verfertigt, sind doppelt gelegt und werden nach dem Schock gehandelt, welches aber nur 56 bis 58 hannöversche Ellen hält; gehen besonders viel nach Holland, Portugal, Spanien, den kanarischen Inseln und Westindien; heißen in England und Westindien **Hessians**, in Portugal **Cathamaos**, in Spanien **Angulemillas** und **Canamazos**. — Sonst werden aber auch im Königreiche Hannover noch verschiedene gute Leinwandsorten verfertigt, welche nicht auf die Leggen kommen, wie z. B. die im Fürstenthume Hildesheim den schlesischen nachgemachten Leinen, welche den wirklichen in nichts nachstehen; dann die in der Grafschaft Bentheim verfertigten sogenannten Grafschafter-Leinen, als gebleichte, 27 engl. Zoll breite, in Stücken von 60 und 120 Ellen, die meistens nach Holland gehen; dergleichen 26 engl. Zoll breite, von denen ebenfalls ein Theil nach Holland in den Handel kommt; greise, aus Hanf und Hanfhede verfertigte, 32 engl. Zoll breite, die in Stücken von 60 brabanter Ellen häufig nach den Niederlanden versendet werden; und endlich die in den Landdrosteien Ostfriesland und Stade verfertigten, von denen nach Hamburg und Holland verschiedene Gattungen versendet werden. — In den norddeutschen Seestädten Bremen und Hamburg werden im Leinwandhandel nach den überseeischen Ländern bedeutende Geschäfte gemacht. Auf ersterem Platze kommen folgende verschiedene Gattungen vor: hessische: feiner Qualität, schwarz gesiegelt; guter Qualität, roth gesiegelt; ordinairer Qualität, desgleichen; sächsische: Arabias, Buchleinen, Coutils, **Creas à la Morlaix**, Dowlas, Listados; schlesische: Bretagnes, Casarillos, Estopillas, Platillas, weiße gebleichte und ungebleichte, Rouans; westphälische: Bielefelder Hemdenleinwand, Bodenwerder, graue, Bonten Nr. 2, Braune Rollen, Nr. 1, 2, 4, 0, Dielingen, grobe und dergleichen **Cotton bagging**, Fein Zwillich-Beuteltuch, Geblümter Tischzeug, Halblaken oder Burlaps, Iburger superfeine, dergleichen hänfene beste weiße, wie auch rohe starke, Meyerlinnen, Osnabrücker, weiße, ordinair bis superfein, Ravenstuch, Segeltuch, auf holländische und auf russische Art, Weiße Rollen, Weserleinen. In den hamburger Preiscouranten findet man folgende Gattungen notirt: Arabias, Bleichtücher, Bonten Nr. 2, Bodenwerder, Bretagnes, Buchleinen, Cassarillos aplatillos, Cholets, Coutils, **Creas à la Morlaix**, Dowlas, Estopillas, dichte, klare und faço-

nirte, Hedenleinen, Kronenleinen, Listados, Meierleinen, Osnabrücker, Platilles royales, Ravenstuch, Rouanes, Sackleinen, Schocken; Segeltuch, holländisch, russisch und sächsisch; Stiegenleinen, 4 und 5 Viertel breit, Tecklenburger und Vlämische Leinen. — Das Markgrafthum Mähren hat auch etwas Leinwandhandel; die Städte Zwittau, Mährisch Tribau und Bodenstadt sind hier zu bemerken. Aus Hessen geht ein großer Theil Leinwand nach Bremen, Cöln u. s. w., diese Leinwand ist von gewöhnlicher Art und wird zu Hemden verbraucht. Die schwäbischen leinenen Gewebe finden starken Absatz in Italien, in Frankreich und dessen Colonieen; es werden nicht unbedeutende Versendungen aus diesem Lande gemacht; als bedeutende Orte in diesem Betrachte sind Ulm, Nördlingen, Memmingen, Kaufbeuern, Ludwigsburg, Kempten und Urach anzusehen. Die Insel Rügen liefert dauerhafte leinene Gewebe, die Leinwand ist gewöhnlich mittlerer und grober Art, zu verschiedenen Breiten, von $\frac{5}{4}$ bis $\frac{7}{4}$ in Stücken à 20 bis 25 Ellen. Die Hauptversendungsorte für Leinwand sind Hamburg, Altona, Bremen, auch Danzig. Aus letzterer Stadt wird viel polnische ausgeführt. Altona dagegen versendet nicht allein meist alle deutsche Sorten; der Umsatz damit ist sehr ansehnlich und beläuft sich jährlich nach dem Werthe auf mehrere Millionen Thaler; sondern auch außerdem mehrere ausländische, als holländische, russische u. s. w., sowohl feine als grobe; dahin gehören 6 und 7 Viertel breite Bretagnes, Creas von verschiedenen Breiten; Platilles, Dowlas, Sangaletten, Matrosenleinen, schlesische und sächsische Rouans, Schockleinen, russische und holländische Segeltücher und mehrere andere Sorten. Der Einkauf der Leinwand will mit gehöriger Aufmerksamkeit und Sachkenntniß betrieben sein; man hat auf verschiedene Hauptpunkte sein Augenmerk zu richten. Die Waare muß sich überall, sowohl im Innern als nach außen gleich sein, deßhalb darf in einem Stücke nicht grobes und feines Gewebe abwechseln, der Faden muß egal bleiben, die Festigkeit nicht übermäßig, und Lockerheit ebenfalls nicht stattfinden. Auf die Bleiche ist ebenfalls zu sehen, weil es häufig der Fall ist, daß die Leinwand in der Bleiche verdorben wurde, welches sehr leicht geschehen kann, wenn die sogenannte Kalkbleiche angewendet ist, oder wenn man sich nicht mit der nöthigsten Vorsicht der Schnellbleiche mit oxydirt salzsaurem Gase bedient hat; auch wenn sie nicht gehörig von der Schlichte der Leinweber befreit war, wodurch leicht Flecken entstehen. Gute und untadelhafte Leinwand muß aus gutem, kernhaftem, festem und gleichem Garne von volldrähtigem Faden von dem Weber gleich und gut geschlagen, und der Einschuß egal eingetragen sein. Der Mantel des Stücks (das Aeußere) darf nicht besser, feiner, ansehnlicher, als das Innere ausfallen; die Leinwand darf keine Fadenbrüche, Rohrstreifen oder Nester keine ungleichen, schwachen Stellen, oder Knoten in Fäden haben, nicht mit Schlichte verschmiert, nicht mit Kalk gebleicht sein. Wer Leinwand um Lohn fabriciren läßt, hat vorzüglich auf die Betrügereien der Leinweber zu sehen, da sie insgemein von dem überlieferten Garne einen Theil entwenden, und dieser Betrug eigentlich schwer zu entdecken ist, weil sie immer Beschönigungs-

gründe dafür haben. Das zuverlässigste Mittel ist, die Faden zu zählen: man ziehe von den Fäden, die der Breite nach laufen (die Fäden des Eintrags), etliche heraus, so ragen die Fäden des Zettels hervor; diese zähle man, so hat man die Anzahl der Fäden des Zettels. Die Länge der Fäden ist aus der Länge des ganzen Stücks bekannt. Man kann sich die Arbeit erleichtern, wenn man nur einen Theil der Breite, etwa den zehnten, nimmt und die gezählten Fäden mit 10 mutiplicirt. Jedoch darf dieser Theil nicht zu klein sein, weit die Fäden von ungleicher Dicke sind, daher die Genauigkeit um so größer wird, in desto weniger Theile das Ganze getheilt ist. In der gewissen Voraussetzung, daß die Dicke und Länge der Fäden des Eintrags eben so groß sind, kann man die Zahl jener Fäden auf die vorige Art mit ziemlicher Genauigkeit finden, wenn man z. B. ein Zehntheil einer Elle zählt, und die gefundene Zahl mit der Länge des Stücks multiplicirt. Aus der bekannten Zahl und Länge der Fäden eines Garnbündels, und der Menge desselben nun, die man dem Weber gab, wird man mit ziemlicher Genauigkeit berechnen können, ob, und wie viel der Weber entwendet hat. Eine von dem Engländer Ludlam erfundene und von Whitfield verbesserte Garnwage ist sehr vortheilhaft anzuwenden, die Feinheit und Gleichheit des leinenen Garns zu prüfen; auch dient hierzu ein gutes Mikroskop.

Leinwandballen, s. Breslauer Ballen.

Leipziger Lerchen, sind Feldlerchen, die im Herbste in der Gegend von Leipzig, Colditz und Grimma gefangen, und in Schachteln gepackt versendet werden.

Leisten, hölzerne Formen, über welche sowohl Schuhe als Stiefel verfertigt werden; sind einballig und zweiballig; werden am Harze und in andern holzreichen Gegenden in Menge aus dem Gröbsten geschnitten, und von den Lederhändlern geführt.

Leistengarn, aus grober Wolle, oder aus Kälber- und Ziegenhaaren mit Wolle vermischt gesponnenes starkes Garn, welches bei dem Weben des Tuches zu Sahlleisten gebraucht wird.

Leistenwein, s. Frankenweine.

Leiterbäume, s. Holz.

Leitern, die bekannten Haus- und Wirthschaftsgeräthe, welche in Menge auf dem Harze, dem Thüringer- und dem Schwarzwalde, sowie in mehreren holzreichen Gegenden verfertigt werden, machen einen Artikel des Holzhandels aus, in welchem sie nach den Sprossen ihre Preisbestimmung erhalten.

Lemineas, heißen im spanischen Waarenhandel dunkelblaue, weißgemusterte, baumwollene Gewebe, die zu Kaufbeuern und in der Umgegend, sowie in der Schweiz verfertigt werden.

Lemnische Erde, Terra lemnia, ist eine dunkel-isabellgelbe, mehr oder weniger ins Bräunliche sich ziehende, sehr weiche, sich fettig anfühlende, durch den Strich etwas Glanz bekommende Erde, die zum Thongeschlecht gerechnet wird. An der Zunge klebt sie wenig an, zerspringt mit Knistern in kleine Blättchen, wenn sie ins Wasser gelegt wird. Ihre Bestandtheile sind Thon, Kiesel-, Talk- und Kalk-

erde, nebst etwas Eisen. Den Namen führt sie von der Insel Lemnos, von wo sie sonst hergebracht wurde; Ungarn und Schlesien liefern sie jetzt häufig.

Lempen, s. Stockfisch.

Leng, s. Längenfisch.

Leonesas, s. Wolle.

Leonische Blumen, aus Folie, oder aus unechtem Gold- und Silberblech verfertigte künstliche Blumen.

Leonischer Draht, s. Draht.

Leonische Waaren, aus cementirtem oder vergoldetem und versilbertem Draht verfertigte Bijouterien, Borten, Cantillen, Cordeln, Crepinen, Epaulets, Flittern, Folie, Gallonen, Hutschleifen, Hutschnüre, Litzen, Port-d'Epées, Schärpen, Spitzen, Tressen ꝛc., die in England vorzüglich zu London, in Frankreich besonders zu Lyon (deßhalb auch lyonische Waaren) und Paris, in Deutschland zu Allersberg im baierschen Rezatkreise, Berlin, Breslau, Freiberg in Sachsen, Fürth, Hamburg, Hanau, Magdeburg, Mannersdorf im Viertel unterm Wienerwalde des Landes Oesterreich unter der Ens, Nürnberg, Prag, Roth im baierschen Rezatkreise, Schwabach, Schwatz und Stanz in Tyrol gearbeitet werden. Als die vorzüglichsten Waaren dieser Art gelten die berliner.

Leontodon Taraxacum, s. Butterblume.

Lepidolith, s. Glimmer.

Lerchenbaum, **Larix europaea**, **Pinus larix**, ein schnell wachsender, 60 bis 100 Fuß hoher, 4 bis 5 Fuß im Durchmesser dick werdender Baum, mit schwachen, eckigen, abwechselnd stehenden Aesten und mit Büscheln von schmalen, glatten, hellgrünen Nadeln, die pinselförmig in einer walzigen Scheide sitzen und im Herbste abfallen. Man findet diesen Baum, dessen röthliches, zuweilen bräunliches, geadertes oder geflammtes, dichtes festes Holz sowohl zum Schiff- als Landbau und Wasserbau, wie auch zu Tischler-, Böttcher-, Drechsler- und Stellmacherarbeiten sich vorzüglich eignet, in Böhmen, Frankreich, dem östlichen Deutschland, der Schweiz, Steiermark, Tyrol und Ungarn.

Lerchenbaum-Manna, ein in warmen Gegenden aus den Blättern des Lerchenbaums und dessen Zweigen schwitzendes Produkt, in kleinen, weißen, dem Manna ähnelnden Körnern bestehend, ist als **Manna de Briançon**, **Manna laricina**, bekannt, kommt aber selten echt im Handel vor.

Lerchenharz, ist das aus dem Lerchenbaume ausgeflossene und an der Luft verhärtete Harz. Im flüssigen Zustande aus den Bäumen durch Einschnitte oder freiwilliges Auslaufen erhalten, ist es der sogenannte venedische Terpentin. Das im Innern des Baumes sich erzeugende Harz ist unter dem Namen Orenburger Gummi bekannt.

Lerchenschwamm, **Agaricus albus**, **Fungus laricis**, **Boletus pini laricis** *L.*, wird von dem Lerchenbaume, **Pinus larix**, gewonnen, an dessen Stamme und Aesten er häufig getroffen wird, und die Größe eines Kinderkopfs zuweilen erreicht; gewöhnlich hat er Faust-

dicke. Seiner äußern, farbigen, mit gelben, braunen und weißen Ringen abwechselnd gezeichneten Haut benommen, trocknet man ihn an der Sonne und klopft ihn, wodurch das an sich weißliche Mark noch mehr gebleicht wird. Dieser ganz geruchlose Schwamm, dessen Geschmack anfangs süßlich, eine unangenehme Bitterkeit hinterlassend, und dessen leichter, feiner Staub beim Zerkleinern die Nase und Augen reizt, auch Husten erregt, kommt aus Italien, vorzüglich aber aus dem Orient; der aleppische ist der beste; man hat zwar auch von diesem eine feine und eine geringere Sorte. Der italienische, welcher in **Agarico fino** und **mezzano** zerfällt, über Triest und Venedig, der levantische über Smyrna; eine geringe Sorte von diesem über Marseille; man erhält ihn in Kisten. In Amsterdam handelt man ihn mit 2 pCt. Gutgewicht, und 2 pCt. für prompte Zahlung. Der Gebrauch dieses Schwamms, der, wenn er seine vollkommene Güte haben soll, äußerst leicht, trocken und zerreiblich sein muß, ist vorzüglich zu Zusammensetzungen in der Medizin; obgleich er nicht mehr so häufig als sonst angewendet wird, so ist er doch seiner bittern, harzigen und schleimigen Bestandtheile wegen, noch öfter ein Ingredienz zu einigen magenstärkenden Tropfen. Der Weingeist zieht die meisten wirksamen Theile heraus; will man aber die schleimigen zugleich benutzen, so ist der Aufguß von gutem Wein vorzuziehen.

Lescailles, wird eine über Nuits in halben Queues in Handel kommende Sorte rother Burgunder-Wein, der erst ein gewisses Alter erreicht haben muß, um genießbar zu werden, genannt. Er ist sehr markig und geistig, und wird nach der Queue von 456 Litres gehandelt.

Letternholz, Muskatholz, Schlitten- oder Schlitterholz, ein schönes, festes, hartes Holz von rothbräunlicher Farbe, mit purpurrothen und schwarzen, zuweilen Buchstaben ähnelnden Adern dergestalt durchzogen, daß das Holz wie eine durchschnittene Muskatnuß im Innern aussieht. Es kommt von einem in Guiana, im südlichen Amerika, wildwachsenden Baume, nach Einigen **Epidendron seriplum**, nach Andern **Piratinera guianensis**, nimmt eine schöne Politur an, wird über Amsterdam und Bordeaux bezogen und zu feinen Tischlerarbeiten verwendet.

Leuchter, s. Blech-, Eisen-, Glas-, Gold- und Silber-, Kupfer-, Messing- und Zinnwaaren.

Leuchtermanschetten, s. Lichtmanschetten.

Levantine, ein glatt geköperter, sergeartiger Seidenzeug, der sowohl lebhaft einfarbig als schwarz, gestreift und jaspirt, in den italienischen Manufakturen zu Como, Florenz, Mailand, Mantua 2c., den französischen zu Avignon, Lyon, Tours 2c., den schweizerischen zu Bern und Zürich, den deutschen zu Berlin, Crefeld, Wien 2c. verfertigt wird, und den man in leichte und schwere Waare unterscheidet. Erstere ist gewöhnlich ¾, letztere ⅝ Elle breit.

Levantins, heißen im englischen und französischen Handel mehrere Sorten leichte Halbtücher, die vorzüglich nach der Levante gehen.

Levantische Asche, eine aus der in Syrien zum Wassersenf gehörenden Pflanze gebrannte Asche, die centnerweise in Säcken nach Italien, und nach Marseille und Rouen in Handel gebracht, centnerweise verkauft und in den Fabriken verbraucht wird.

Levantische Beeren, s. Färber-Wegedorn.

Levantischer Kaffee, s. Kaffee.

Levantische Schleifsteine, sind die feinen, grauen und olivengrünen, aus der Levante kommenden Abziehsteine, welche zum Schleifen der feineren Stahlwerkzeuge gebraucht werden. Den levantischen gleichende finden sich auch in Norwegen und Schweden (vergl. Abziehsteine).

Levantische Seide, s. Seide.

Levantische Tücher, heißen die unter den Artikeln Carcassonne-Tücher, Drei-Kronentuch, Fischtücher, Londres, Mahouts, Nismes, Seizains, Serails 2c. angegebenen französischen, sowie die aus den deutschen und niederländischen Manufacturen nach der Levante gehenden Tuchgattungen.

Levantische Waaren, nennt man die aus Adrianopel, Alexandrien, Aleppo, Constantinopel, Salonichi, Smyrna u. s. w. kommenden Kunst- und Naturprodukte, als: Baumwolle, Corduan, Datteln, Feigen, Galläpfel, Gummi, Kaffee, Kameelgarn, Kameelhaar, Knoppern, Korinthen, lemnische Erde, Mastix, Meerschaum, Shawls, Seidenzeuge, Teppiche, Türkisch-Garn u. s. w.

Levantische Wolle, s. Wolle.

Levatöl, im französischen Handel vorkommendes, aus Rübsamen und Feldkohlsamen gemischt geschlagenes, geringes Brennöl.

Levigator, im englischen Handel eine Gattung verbesserten Rasirmessers, an dessen kurzem Griffe ein Schutzblatt befestigt ist und woran sich nach unten ein auf den Mittelfinger zu steckender Ring befindet, auf welchem der Levigator frei umläuft, und wodurch verhindert wird, daß der sich damit Rasirende sich schneide.

Leydener Tücher, s. Holländische Tücher.

L'Hombre-Karte, s. Karten.

Liamoner-Brasilienholz, s. Brasiletholz.

Liatico-Wein, s. Malvasier.

Libidibibohne, **Faba libidibi,** ist eine Benennung der Samenkörner des amerikanischen Schotendorns (s. Cascalotte), welche im Auslande als Medicament gebraucht werden.

Libretas, heißen im spanischen Handel die Buchleinen (s. d. Art.).

Librets, heißen im levantischen Handel ordinaire flächsene Leinen, die in Nieder-Aegypten, in und um Damiette verfertigt, und, theils blau gefärbt, theils halbgebleicht, nach der Art wie die Buchleinen zusammengelegt, in den Handel gebracht werden.

Lichen islandicus, s. Isländisches Moos.

Lichen roccella, s. Lackmus.

Lichter, die zum Leuchten und Erleuchten in verschiedener Größe und Stärke vorkommenden bekannten Formen, welche aus Wachs,

Talg oder Wallrath bereitet, entweder gegossen oder gezogen werden. Je reiner das Material dazu verwendet, je mehr dasselbe von fremdartigen, dem Brennen hinderlichen Theilen befreiet ist, desto vorzüglicher fallen sie aus. Die Wachslichter werden von den Wachsziehern fabrikmäßig verfertigt und sowohl von weißem als gelbem Wachs in allen Arten versandt. Die gewöhnlichsten sind die Tafellichter in verschiedener Größe, außerdem die Altarlichter, Wachsstöcke und mehrere andere Arten. Gute Wachslichter lassen sich am Geruche erkennen; ist ihnen Talg und Terpentin beigemischt, so werden sie mehr dampfen, nicht die Festigkeit besitzen und leichter fließen. Aber auch hinsichtlich der Dochte, ob dieselben von reiner und feiner Baumwolle verfertigt sind oder nicht, mit dem zu consumirenden Wachse in richtigem Verhältnisse stehen, kommt sehr viel an. Sie mögen nun aus weißem oder gelbem Wachse verfertigt sein, so haben sie, wenn ihre Bereitung untadelhaft ist, einen anerkannten Vorzug vor den aus Talg bereiteten; man kauft sie in Centnern oder Pfunden, nach beliebigen Größen, von 4, 6, 8, 12 bis 16 auf 1 Pfd. gerechnet. Von den Talglichtern, womit Rußland über Archangel und Petersburg einen großen Absatz macht, weil man diese Waare vorzüglich findet, werden ungleich mehr verbraucht; sie gehen nach Hamburg, Lübeck, Amsterdam, Schweden, Spanien, Frankreich und Portugal. Die Güte des russischen Talges ist allgemein anerkannt; er wird deßhalb auch in großen Quantitäten versandt. Man handelt die Lichter in Kisten von 3 bis 5 Pud. Im Allgemeinen sind die gegossenen besser als die gezogenen; auch hier trifft der Umstand besonders ein, daß die Dochte von reiner Baumwolle, und nicht zu dick sein müssen, sondern mit der Quantität Talg im richtigen Verhältniß stehen, wenn sie gut sein sollen. Eine Art, unter dem Namen Nancyer Lichter bekannt, werden bereitet, wenn zu 50 Pfd. mit Wasser und etwas Weinessig durchs Kochen gereinigtes Rindstalg, 25 Pfd. auf die nämliche Art gereinigtes Schöpsentalg gethan, dieser zusammengeschmolzenen Masse 1 Lth. feingepülverte Glasgalle, eben so viel feingepülvertes Jungfernglas, Salmiak und Alaun, von jedem 2 Lth., beigemischt wird. Die baumwollenen Dochte hierzu werden zuvor mit weißem Wachs getränkt. Von einem guten Talglichte verlangt man, daß es hell, langsam, ohne zu knistern und zu facklen, ohne viele Schnuppen abzusetzen, ohne zu laufen, brenne; es darf nicht dampfen oder stinken; der Docht muß sich im gleichen Verhältnisse mit dem Talge verzehren; es darf nicht in der Kälte zerbröckeln; der Docht muß mitten durchgehen; es muß beim Anfühlen nicht schmierig werden, und überhaupt eine blendende Weiße haben. Eine sehr gute Gattung Talglichte wird erhalten, wenn das Talg vorher gereinigt oder raffinirt ist. Dieses geschieht auf folgende Weise: Man mischt 30 Pfd. Wasser mit 1 Pfund Salpetersäure von 30 bis 40 Grad und übergießt damit 100 Pfund rohes Talg in einem hinlänglich großen Gefäße, daß das Talg ganz mit dem Sauerwasser bedeckt ist, läßt es zwei bis drei Tage ruhig stehen und gießt nun das Sauerwasser so von dem Talge ab, daß keine Flüssigkeit mehr dazwischen bleibt. Nun schüttet man zu den in einen Kessel genommenen

100 Pfd. Talg 25 bis 30 Pfd. reines Wasser und bringt diese Masse auf das Feuer, wobei sie, wenn sie recht erhitzt und hinlänglich flüssig scheint, oft und nach allen Richtungen umgerührt wird, was man auch noch 20 bis 25 Minuten fortsetzt, wenn sie zum Sieden gekommen ist. Sind alle weichen und schwammigen kleinen Theile verschwunden, so wird das Feuer unter dem Kessel weggenommen, ein feiner Durchschlag in das geschmolzene Talg gelegt, und aus diesem die flüssige Masse geschöpft, damit alle unreinen Theile zurückbleiben; worauf man das Talg in einem Gefäße erstarren läßt. Solches Talg giebt schon sehr gute Lichte; sollen diese aber noch vorzüglicher werden, so nimmt man auf 100 Pfd. geschmolzenes, in Stücke zerschnittenes Talg 30 Pfd. reines, mit 8 Lth. Salpetersäure vermischtes Wasser und schmilzt es hiermit über hellem Feuer, rührt es von Zeit zu Zeit um, und nimmt den sich oben zeigenden unreinen Schaum mittelst einer Schaumkelle hinweg. Zeigt sich nur noch ganz wenig weißer Schaum, so bringt man die Flüssigkeit zum Kochen, worin sie 30 bis 40 Minuten erhalten wird, wobei ein beständiges Umrühren erforderlich ist. Nach vollendetem Schmelzen wird Talg und Wasser zusammen in ein reines Gefäß gegossen, in welchem Zustande man das Talg, welches oben schwimmt, gänzlich erstarren läßt und es dann bis auf eine etwa 1 Zoll dicke auf dem Wasser bleibende Lage abnimmt. Die aus solchem Talg verfertigten Lichter brennen sehr gut, laufen nicht, und sind hart und trocken. Um Stearinlichter zu verfertigen, wird auf mehrfache Arten verfahren, von denen wir einige mittheilen wollen. Nach der einen wird vorher ausgeschmolzenes und wieder erstarrtes Talg in Stücke zerschnitten und mit $\frac{1}{7}$ Terpentinöl aufgeweicht und dann in mit Filz ausgekleideten Gefäßen, die in Wand und Boden viele kleine Löcher haben, erst einem langsamen, allmählig zu einem sehr hohen Grade gesteigerten Drucke ausgesetzt. Die in den Gefäßen zurückbleibende ausgepreßte Masse wird durch lange fortgesetztes Kochen mit Wasser von dem anhängenden Terpentinöle befreit, zur völligen Reinigung mit thierischer Kohle gemengt, einige Stunden lang geschmolzen und filtrirt. Das auf diese Weise erhaltene Stearin ist glänzend weiß, spröde, ohne Geruch und Geschmack, und wird bei der Anwendung zu Lichtern mit etwa $\frac{1}{50}$ seines Gewichtes Wachs vermischt, oder man giebt ihm dadurch, daß es mit Chlor in Berührung gebracht wird, die erforderliche Zähigkeit. Nach einem andern Verfahren schmilzt man rohes Talg (d. h. solches, was noch keiner Schmelzung unterworfen war) mit einem Gemisch aus 25 bis 30 Pfund reinem Wasser und 2 Pfund Salpetersäure, auf dieselbe Weise, wie oben das Schmelzen beschrieben ist, gießt es dann in eine starke Kufe, die man gut bedeckt, damit es langsam erkaltet. Ist die Masse so weit erstarrt, daß sie einem sehr dicken Brei gleichkommt, so schlägt man sie zwei bis drei Finger dick in gute leinene Tücher, legt unter eine starke Presse erst eine Weidenhorde, dann ein Tuch mit Talg, wieder eine Weidenhorde und abermals ein Tuch mit Talg, womit man so lange fortfährt, bis die Presse ganz gefüllt ist. Nun fängt man allmählig an zu pressen, und hält hiermit so lange an, bis die ölige Flüssigkeit gänzlich aus

der Masse entfernt wurde, welche 25 bis 28 Procent beträgt. Das in den Tüchern zurückbleibende Stearin kommt dem auf die erste angegebene Weise bereiteten völlig gleich, und die Behandlung ist einfacher. Man behandelt es aber bei der Anwendung zu Lichten eben so, wie oben gesagt ist. Fabriken von Stearinlichten sind in Berlin, Genf, Mira bei Venedig, Paris, Turin, Wien ꝛc. In England, wo sie ebenfalls fabricirt werden, soll man das Stearin mit Arsenik entfärben, was der Gesundheit schädlich ist. Ueber Palmwachslichte s. Palmöl. Mit Wachslichten machen Altona, Hamburg, Frankfurt a. d. O., Breslau, Celle und mehrere deutsche Städte, wo Wachsbleichereien sind, bedeutende Geschäfte; im Auslande Venedig, Rouen, Mons und Ryssel. Wallrathslichte kommen aus Pensylvanien und New-York häufig zum Handel. Noch verdienen die von Desormeaux in London mit cylinderförmigen hohlen Dochten erfundenen erwähnt zu werden. Sie werden aus Wachs oder aus Talg bereitet, brennen mit ungemeiner Helligkeit, erzeugen keinen Dampf, laufen nicht, brauchen wenig geputzt zu werden, sind sehr leicht anzuzünden, und hinterlassen beim Auslöschen keinen Geruch.

Lichtformen, gläserne oder zinnerne, am untern Ende rundlich verschlossene, bloß eine kleine Oeffnung für den Docht habende, am oberen Ende mit einem schmalen Rande versehene, hohle Cylinder, um Lichte darin zu gießen. Nach der Materie, aus welcher sie bestehen, gehören sie zu den Glas- oder Zinnwaaren. Auch hat man dergleichen von Blech, die aber nicht so gut sind als jene.

Lichtlöscher, s. Blechwaaren.

Lichtmanschetten, Lichtrosen, Leuchtermanschetten, flach kelchartig oder auch nach Art von Blumenkelchen oder Blättern gearbeitete Verzierungen von Blech und lackirt, oder auch von Glas; die auf Leuchter gesetzt werden, um das Licht hineinzustecken, und dazu dienen, das von dem Lichte Abfließende aufzunehmen, damit es nicht am Leuchter herablaufe (s. Blechwaaren und Glaswaaren). Zu silbernen Leuchtern hat man auch Lichtmanschetten von Silber.

Lichtputzen, Lichtscheeren, die bekannten Instrumente, deren man sich bedient, um den zu lang gebrannten Docht des Lichtes abzuschneiden oder auch das brennende Licht ganz zu verlöschen. Zu den feineren Arten gehören die silbernen, die von Stahl verfertigten, die plattirten und die von Bronze, mit oder ohne Füße, sowie mit oder ohne Federn; glatte, geriefelte, mit eingelegter Arbeit u. s. w. Die feinsten stählernen, auf das schönste polirt, kommen aus den Fabriken zu Birmingham, Sheffield und Soho in England; sehr schön plattirte von Sheffield. Grätz in Steiermark, Iserlohn, Klagenfurt in Kärnthen, Nürnberg, Ruhla, Schmalkalden, Suhla ꝛc. liefern ebenfalls dergleichen, die aber den englischen nachstehen, indem sie leichter dem Roste unterliegen.

Lichtschirme, welche dazu dienen, den Schein des Lichtes zu mäßigen, und ihn von irgend einem Gegenstande abzuhalten, sind, außer den gewöhnlichen älteren, bestehend aus einem mit grünem Taffet, grünem gedruckten Papier oder Pergament überzogenen oder über-

spannten Reif von starkem Draht, der auf einem Fußgestell befestigt ist, in neuerer Zeit auch aus Gußeisen bestehende Rahmen mit einem Gestelle, bei welchen in dem Rahmen eine Porzellanplatte mit eingepreßten Bildern gehalten wird. Die ersteren kommen von Fürth und Nürnberg in verschiedenen Sorten; letztere bezieht man aus den Eisengießereien zu Berlin, Einsiedel, Mägdesprung, Rübeland rc.

Liebers Kräuterthee, Blankenheimer Thee, besteht aus der mit Blüten und Stengeln getrockneten Pflanze der gelblichweiß blühenden oder großblumigen Hanfnessel, **Galeopsis ochroleuca, Galeopsis grandiflora**, welche im südlichen Deutschland und im südlichen Europa in großer Menge unter dem Getreide und auf sandigen Feldern wächst. Sie ist ein Sommergewächs, dessen kleine ästig faserige Wurzel einen 1 bis 1½ Fuß hohen, aufrechtstehenden, ästigen, viereckten, zum Theil röthlichen, haarigen Stengel treibt, und dessen Aeste 1 bis 2 Zoll lange, oben blaß gelblichgrüne, unten weißliche, ovallanzettförmige, mit dichten, feinen, kurzen Haaren bedeckte Blätter haben. Die Pflanze, ohne Wurzel, wird zum Thee in der vom Juli bis September dauernden Blütenzeit gesammelt und sorgfältig getrocknet.

Liebesapfel, Solanum Lycopersicum, Lycopersicum esculentum, ein 3 bis 4 Fuß hohes südamerikanisches Sommergewächs, das bei uns in Töpfen gezogen wird. Es hat krautige Stengel, fiederartig eingeschnittene Blätter, gelbe Blüten uud große fächerige, rothe oder rothgelbe, gestreifte, apfelartige Früchte, die in Italien, Portugal und Spanien, wo das Gewächs im Freien fortkommt, für sich allein oder an Brühen genossen werden. Auch macht man sie mit Oel, Pfeffer und Salz ein, und versendet sie wie die eingemachten Oliven.

Liebfrauenmilch, eine sehr gute Rheinweinsorte erster Classe, die im Großherzogthum Hessen-Darmstadt in der Gegend von Worms gewonnen wird, wo man diesen Wein, der sich durch Körper, Würze und Blume auszeichnet, nach der Ohm von 80 Maß oder 320 Schoppen handelt.

Liebstöckelwurzel, Radix levistici, von der Pflanze **Ligusticum levisticum** *L.*; die Wurzel ist dick, fleischig, einen halben bis ganzen Fuß lang, äußerlich bräunlich, inwendig weiß, und hat einen starken, gewürzhaften Geruch; sowohl dieser, als auch der balsamische, bitterliche und scharfe Geschmack, geben ihre wirksamen Theile, die in ätherischem Oele, harzigen und extractartigen Theilen bestehen, zu erkennen; 1 Pfd. trockner Wurzeln geben 1½ Quentchen äußerst durchdringendes, scharf schmeckendes, gelbes, ätherisches Oel. Die Pflanze wächst auf den Alpen wild, in Deutschland wird sie in Gärten gezogen; sie ist ausdauernd, wird 5 bis 6 Fuß hoch, blüht im Juli mit gelben Schirmblumen. Die Blätter sind gefiedert, vielfach, oberhalb eingeschnitten, dunkelgrün, von starkem, gewürzhaftem Geruch und Geschmack. Man wählt die 3jährige bis 4jährige Wurzel, verwahrt sie trocken sehr gut, und gebraucht sie in der Medizin.

Lienços, heißen im spanischen Handel überhaupt die Leinen,

welchem Namen dann noch, nach der Gattung derselben, eine Nebenbenennung hinzugefügt wird. So heißen z. B. die verschiedenen Sorten rohe, gebleichte und gestreifte schlesische Leinen: **Lienços de Breslao**, starke weiße, in Südamerika gewebte, zur Bekleidung der Neger dienende; **Lienços de la tierra**; die französischen Segelleinen aus der Bretagne: **Lienços fuertes**; die von Barbezieux: **Lienços morenos**; die Sangales: **Lienços suizos.**

Lignum Agallochi, s. Aloeholz.

Lignum brasilianum, Brasilienholz, s. Fernambukholz.

Lignum campechense, s. Campecheholz.

Lignum colubrinum, Schlangenholz, s. **Colubrinum lignum.**

Lignum ebeni, s. Ebenholz.

Lignum guajacum, s. Franzosenholz.

Lignum quassiae, s. Quassienholz.

Lignum rhodii, s. Rosenholz.

Lignum sanctum, Franzosenholz, s. dasselbe.

Lignum santalinum, s. Sandelholz.

Lignum sassafras, s. Sassafrasholz.

Lichtdoek, heißt im holländischen Handel eine schmale und leichte Sorte niederländischer Segelleinen, die $\frac{5}{8}$ brabanter Elle breit, in Rollen von 60 Ellen verkauft werden.

Liguster, Hartriegel, Rainweide, **Ligustrum vulgare**, ein überall in Gebüschen, Hecken und Zäunen in Europa und Nordasien wachsender, 6 bis 8 Fuß hoher Strauch, der an den vielen biegsamen Zweigen langeirunde, glatte, lederartige Blätter hat, im Herbste schwarze Beeren trägt, die 3 bis 4 Samen enthalten, eine purgirende Kraft besitzen und zum dunkler Färben rother Weine benutzt werden. Das harte Holz wird zu kleinen Drechslerarbeiten und von den Schuhmachern zu hölzernen Nägeln verwendet.

Ligusticum levisticum, s. Liebstöckelwurzel.

Lilac, s. spanischer Flieder.

Lilie, weiße, Lilium candidum, die bekannte Zierblume, deren weiße Blütenblätter, frisch abgeschnitten und in reines Baumöl gethan, in der Sonnen- oder künstlichen Wärme digerirt, das Lilienöl geben, welches zur Linderung der Schmerzen bei Brandwunden gebraucht wird.

Liliengrün, eine feine, aus den Blumenblättern der blauen deutschen Schwertellilie bereitete Malerfarbe. Die dunkelvioletten äußeren niederhängenden und dunkelblauen inneren Blätter der Blume werden, frisch, abgeschnitten, in einem messingenen Mörser gestoßen, mit etwas Alaun gemischt, und den Saft drückt man durch ein feuchtes Tuch und läßt ihn in gelinder Wärme eintrocknen.

Lilienöl, s. Lilie.

Lilienwasser, ein Branntwein, der über frische, von den Stengeln, unter dem Kelche der Blume, abgeschnittene weiße Lilien abgezogen ist.

Limatura ferri, s. Eisenfeile.

Limburger Käse, s. Käse.

Limoges, aus starkem Hanfgarn gewebte, ordinaire Sackleinen, die im Bezirk Limoges, Departement der obern Vienne, in Frankreich verfertigt und theilweise über Bordeaux nach Holland ausgeführt werden. Auch hat eine Gattung aus baumwollenem und Flachsgarn, in den Schweizer Cantonen Aargau und Luzern, $\frac{7}{8}$ Elle breit gewebte, buntgestreifte Bettleinwand dieselbe Benennung.

Limonadenpulver, aus krystallisirter Citronensäure, Zucker und etwas auf letzterem fein abgeriebener Citronenschale bereitetes Pulver zu schneller Anfertigung der Limonade.

Limonen, Limonien, die Früchte einer Abart des Citronenbaums. Er hat stark ausgebreitete Aeste, große ei- und lanzettförmige Blätter, und weiße rothgefleckte, sehr wohlriechende Blumen. Die Schalen dieser Früchte sind dünner und glatter als die der gewöhnlichen Citronen, enthalten aber ein Fleisch mit sehr saurem Safte. Obgleich im südlichen Europa, besonders in Italien, unter dem Namen Limonien alle Arten Citronen begriffen werden, so werden im deutschen Handel besonders die mit Salzwasser eingemachten, welche man oxhoftweise aus Italien und Spanien versendet, darunter verstanden. Das Einsalzen wird auf die Art bewirkt, daß man die Früchte in schickliche Fässer oder Gebinde einlegt, sie mit Seewasser übergießt, dasselbe nach etwa 24 Stunden wieder ablaufen läßt, frisches Seewasser darüber schüttet, dasselbe ein paar Tage darauf stehen läßt, wieder abgießt und durch neues ersetzt, und so einige Zeit damit fortfährt, worüber wohl 4 Wochen vergehen mögen, bis man sie dann mit der gehörigen Quantität Salz regelmäßig versieht. Die sicilianischen sind in Fässern von 6 Salmi. Aus den deutschen Seestädten zu beziehen, sowie der aus den frischen Früchten ausgepreßte Saft, unter dem Namen Limoniensaft, welchen Sicilien und Spanien in bedeutenden Quantitäten dahin verschicken; früher wurde derselbe häufig aus Indien gebracht.

Limosin-Weine, die in der ehemaligen Provinz Limosin gewonnenen französischen Weine, von denen einige weiße im südlichen Theile des Limosin, Departement der Corrèze, gewonnene und ebendaselbst bereitete Strohweine zu Brives nach der Velte von 7 Pinten des Landes gehandelt, die übrigen aber zu Branntwein verbraucht werden, welchen man vorzüglich nach Bordeaux versendet.

Linaria vulgaris, s. Frauenflachs.

Linde, Lindenbaum, **Tilia europaea**, ein bekannter, in Deutschland und im östlichen Europa in Wäldern und um Ortschaften wildwachsender Baum, von dem es bei uns zwei Gattungen giebt: die Sommerlinde und die Winter- oder Steinlinde. Die Sommerlinde, **Tilia grandifolia**, hat glatte Zweige, schiefherzförmige, spitze, gezähnte, auf der oberen Fläche glatte, auf der untern in den Aderwinkeln graubraunhaarige Blätter von doppelter Länge der Blattstiele. Die den Blättern gleich langen Blütenstiele tragen Afterdolden von vielen gelben, wohlriechenden Blüten. Der Baum erreicht

eine Höhe von 50 bis 60 Fuß, eine Stärke von 20 Fuß und darüber im Durchmesser und ein Alter von mehr als 600 Jahren. Hinsichtlich ihrer Stärke zeichnen sich aus eine bei Trons in Graubündten noch zu Anfange dieses Jahrhunderts stehende, von 51 Fuß Umfang und 16 Fuß Durchmesser; eine zu Neustadt am Kocher im Königreich Würtemberg, von 27 Fuß und einige Zoll im Umfange. Das weiche Holz der Linde ist sehr brauchbar für Bildhauer, Drechsler, Tischler, Verfertiger musikalischer Instrumente u. s. w. Die Kohle von demselben gebraucht man wegen ihrer Feinheit zum Zeichnen, zu Räucherkerzen und Zahnpulver, wegen ihrer Leichtigkeit zur Bereitung des Schießpulvers. Aus dem Baste werden in Frankreich und Rußland Seile, Decken und Matten verfertigt (s. Bastdecken). Die Winterlinde, Steinlinde, kleinblätterige Linde, **Tilia parviflora**, wird im Frühjahr später grün als die vorige, blüht im Sommer, wirft im Herbst die Blätter ab, und die Blätter, Blüten und Früchte sind kleiner als bei jener. Die Blätter, mit den mehr als ihre halbe Länge großen Blattstielen, haben auf der obern Fläche eine dunkelgrüne, auf der untern eine hellere blaugrüne Farbe; die Blüten sind weißgelb, ins Grünliche spielend und von schwachem Geruch. An Holz und Bast, sowie in allem Uebrigen kommt sie der Sommerlinde gleich.

Lindenblütwasser, eine mit Wasser oder Weingeist über frische Blüten der Sommerlinde destillirte wohlriechende Flüssigkeit, die aber ihren angenehmen Geruch bald verliert.

Lindsay, ein $\frac{3}{4}$ Yard breiter, in den Manufacturen von Wiltshire verfertigter geköperter und ungeköperter, ganz wollener oder aus einer Kette von Leinengarn und wollenem Einschlage bestehender Zeug, in Stücken von 25 Yards.

Linets, rohe, gebleichte und gefärbte französische Leinen, die im Departement der Somme, zu Abbeville und in dessen Umgegend besonders viel verfertigt werden. Die rohen sind $\frac{13}{16}$ bis $\frac{7}{8}$, die gebleichten und gefärbten $\frac{3}{4}$ Stab breit.

Lingettes, s. Flanell und **Flavells.**

Lingotten, heißen in Amsterdam die mit dem Stadtwappen gestempelten Gold- und Silberstangen für Drahtzieher.

Linguatoli, nennt man im Delicaßhandel eine Sorte Fische, die mit allerlei Gewürzen, auch andern Sachen, als Mandeln, Rosinen u. dgl. eingemacht sind; sie werden aus Italien über Venedig und Triest bezogen.

Lingue, eine im französischen Handel vorkommende schlechte Art Stockfische.

Linienfedern, s. Reißfedern.

Liniirtes Papier, eine Gattung Briefpapier, welches in gewisser Entfernung von einander entfernte helle Linien hat, um bei dem Schreiben sich danach zu richten.

Linnen, s. Leinwand.

Linnen Checks, s. **Checks.**

Linons, heißen feine, weiße, klare und dünne, früher nur aus flächsenem Garne, in neuerer Zeit aber auch aus Baumwolle verfer-

tigte Gewebe, von denen es verschiedene Gattungen giebt. Die flächsenen bestehen in zwei Hauptarten: a) eine ganz feine leichte Leinwand, die Batist-Linon oder Linon-Batist genannt wird und sich vor dem eigentlichen Batist nur durch größere Feinheit des Fadens auszeichnet; b) ein der Gaze ähnliches durchsichtiges Gewebe, **Gaze de fil**, eigentlicher Linon. Diese beiden Gattungen werden am häufigsten und am besten zu Arras und Bapaume im Departement der Meerenge von Calais, zu Cambray und Valenciennes im Departement des Nordens, zu Noyon im Departement der Oise, zu Peronne im Departement der Somme, und zu St. Quentin im Departement der Aisne verfertigt. Der Batist-Linon, $\frac{8}{4}$ breit, ist sowohl brochirt als carrirt und gestreift, in verschiedener Qualität von Nr. 8 bis Nr. 20 in Stücken von 14 Stab. Die Streifen in den carrirten und gestreiften, sowie die Muster in den brochirten sind von Baumwollengarn. Von den durchsichtigen, $\frac{2}{8}$ bis $\frac{3}{4}$ Stab breiten, giebt es glatte, **unis**; gestreifte, **rayés**; gegitterte, **Carreaux blancs**; durchbrochen gewebte, **à jour** oder **en mouchoirs broches**; geblümte, **à fleurs** und **à ramages**; gestreifte oder glatte florartige, **à gaze**, die zu Halstüchern gebraucht werden; gegitterte gemuschte, **demi-mousselines**, in Stücken von 12 bis 14 Stab. Linons zu Halstüchern halten gewöhnlich 20 derselben im Stück; geblümte Linons zu Manschetten für Männer, das Stück 45, zu Manschetten für Frauen, das Stück 18 Garnituren. Linons, mit glattem Grunde und durchbrochenen Mustern, zu Frauenschürzen, halten 15 bis 16 derselben, jede $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{1}{3}$ Stab groß. Die schlesischen Schleier sind eine Nachahmung der stärkeren Linons, sowie auch die feinen bielefelder Leinen unter diesem Namen vorkommen. Die in England, Sachsen und der Schweiz verfertigten dichten Linons sind baumwollene Gewebe.

Linsen, Semen lentium. Diese bekannte Hülsenfrucht wächst in einigen Gegenden Frankreichs wild, wird übrigens in Deutschland häufig gebaut. Die Pflanze heißt **Ervum lens *L.*** Man hat davon die gemeine oder kleine Feldlinse, und dann die bei weitem größere Gartenlinse; letztere ist mehlreicher und schmackhafter. Ihr Gebrauch in der Haushaltung als Speise ist hinlänglich bekannt, es gehen davon bedeutende Quantitäten zu Schiffe, als Kost für Seeleute und Matrosen. Wenn die Linsen von guter Beschaffenheit sein sollen, so müssen sie jung, hell von Farbe, nicht röthlich, auch nicht zu hart sein, weil sie sich sonst nicht weich kochen. Dagegen muß die Oberfläche glatt und erhaben sein, als ein Zeichen ihrer innern Reichhaltigkeit an Nahrungsstoff. Weißlichgrüne oder hellgrüne werden in der Regel gern gekauft, weil man die Erfahrung gemacht hat, daß sich diese leichter weich kochen. Die mit Unreinigkeiten versehenen, ausgewachsenen, runzlichen, dumpfigen oder gar Schimmel verrathenden sind untauglich. Früher schrieb man den Linsen einige Heilkräfte zu, so z. B. sollten sie dem Geschlechtstriebe die Schärfe und die außerordentliche Reizbarkeit benehmen, das damit abgekochte Wasser hielt man für ein den Stuhlgang beförderndes Mittel bei hartnäckigen Verstopfungen; auch sollte dasselbe zur Austreibung der Pocken und Masern dienen; das da-

von bereitete Mehl zu erweichenden Umschlägen. Erfurt zeichnet sich besonders im Handel mit Linsen zum Versand aus.

Linzer Leinwand, $\frac{5}{4}$ wiener Elle breite, mittelfeine und ordinaire flächsene Leinwand, die in der Gegend von Linz, Neufelden, Weißenbach und Wels, im Lande Oesterreich ob der Ens, verfertigt und in Stücken von 48 wiener Ellen häufig nach Italien versendet wird.

Linzer Zeuge, einfache und geköperte ordinaire Zeuge, halb aus Leinengarn, halb aus Wolle verfertigt; einfarbig, melirt, gestreift 2c., $\frac{3}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$ wiener Elle breit, kommen in Stücken von 30 bis 60 Ellen aus der kaiserlichen Wollenfabrik zu Linz.

Lions, s. Grand Lion.

Liouville, ein rother lothringischer Wein von gutem Geschmack, Lebhaftigkeit, Körper und Geist, wird im Bezirk Commercy des Departements der Maas gewonnen, nach der Queue von 2 Stücken gehandelt und in letzteren Gefäßen zu 180 Litres nach den Niederlanden versendet.

Lippen-Pomade, eine gegen das Aufspringen der Lippen und anderer zart behäuteten Theile des Körpers dienende Salbe, bereitet man durch das Zusammenschmelzen von weißem Wachs, Wallrath und Mandelöl, welcher Mischung man einige Tropfen wohlriechenden Oeles zusetzt und sie mit etwas Alkannawurzel und Alaun rosenroth färbt.

Lippesche Leinen, $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$ Elle breite, gute flächsene, wie auch locker und leicht gewebte hänfene Leinen, die zu Blomberg, Detmold, Horn, Varenholz 2c. und in der Umgegend dieser Orte, im Fürstenthume Lippe-Detmold verfertigt werden und in Stücken von 60 Ellen zum Handel nach Bremen kommen, wo sie als Weserlinnen mit verkauft werden. Die feinen Gattungen der Lippeschen Leinen gehen mit unter dem Namen Bielefelder Linnen.

Liquefactor, eine von dem Baron Dirk van Langhoerst zu Aachen erfundene Maschine, welche dazu dient, Vegetabilien, als Rüben, Kartoffeln und dergleichen zu zerreiben und in einen dünnen Brei zu verwandeln; worauf der Erfinder unterm 4. August 1839 ein Patent auf 8 hinter einander folgende Jahre für den Umfang der ganzen preußischen Monarchie erhalten hat, sodaß sie in dieser Zeit nur von ihm selbst bezogen werden kann.

Liqueurs, Liköre, sind feingeistige, mit verschiedenen ätherischen oder nicht ätherischen Pflanzenstoffen angeschwängerte, durch Zusatz von Zucker angenehm gemachte Flüssigkeiten, die größtentheils als magenstärkende, reizende Getränke, doch nur in geringer Quantität, wenn sie nicht nachtheilig wirken sollen, genommen werden dürfen, da beinahe der größere Theil ihrer Bestandtheile reiner Weingeist ist. Die Anzahl derselben ist erstaunend groß, weil sie aus jeder ausziehbaren Substanz, sie enthalte nun ölige, gewürzhafte, oder bittere, zusammenziehende Theile u. dgl., entweder durch Destillation, oder durch Aufguß bereitet werden können. Die höchste Reinheit des dazu verwendeten Weingeistes ist das Haupterforderniß; deßhalb werden die französischen und italienischen Liqueure sehr geschätzt. Sie bedienen sich statt des in vielen Gegenden aus dem Kornbranntwein abgezogenen

nen Geistes des reinen, mehrmals abgezogenen aus dem Weine. Im Allgemeinen theilt man sie in feine Aquavite, Crêmes und Ratafias, unter welchen Hauptbenennungen alle die nach den dazu verwendeten aromatischen Ingredienzien, Früchten u. s. w. besonders benannten Liqueurs begriffen sind; als: Anisette, Birnratafia, Citronenliqueur, **Curaçao**, Danziger Goldwasser, **Eau Créole**, **Eau cordial de Citron**, **Eau de Céleri**, **Eau de Noyeaux**, **Eau de la Côte**, **Eau de vie d'Andaye**, **Eau de Thé**, **Eau divine**, **Eau d'or**, Himbeer-Ratafia, Johannisbeer-Ratafia, Kaffee-Aquavit, Kaiser-Ratafia, **Kitschiners Eau douce**, Kirsch-Ratafia, Krausemünzen-Liqueur, Kümmel-Liqueur, **Liqueur à quatre fleurs**, **Liqueur au Bouquet**, Liqueur aus viererlei gelben Früchten, **Liqueur d'Angelique**, **Liqueur Suave**, **Maraschino**, Maulbeer-Ratafia, Muscatellertrauben-Ratafia, Nußschalen-Ratafia, Orangen-Ratafia, Pfirsich-Liqueur, Quitten-Ratafia, Ratafia aus viererlei Früchten, **Ratafia de Grenoble**, **Ratafia de quatre fruits**, **Ratafia de vespétro**, **Ratafia de Noyeaux**, Rosen-Ratafia, Stachelbeer-Ratafia, **Usquebaugh** u. s. w. Die französischen Liqueure gelten noch immer für die vorzüglichsten. In Frankreich sind Liqueurfabriken zu Bezières, Bordeaux, Côte St. André, Lüneville, Montpellier, Perpignan, Pfalzburg, Pierre, Voiron 2c. Destillationsanstalten und Fabriken in Deutschland, aus denen man sehr gute Liqueure bezieht, sind zu Berlin, Breslau, Danzig, Erfurt, Hamburg, Heilbronn, Helmstedt, Magdeburg, Mannheim, Nürnberg, Quedlinburg, Stettin, Wien 2c.

Liquidambar imberbe, } s. Amberbaum.
Liquidambar styraciflua, }

Liquidambra, s. Storax, flüssiger.

Liquiritia, s. Süßholz.

Liquor anodynus Hoffmanni, s. Hoffmanns Liquor.

Liquor anodynus martiatus, s. Bestuscheff's Nerventinctur.

Lirac, ein rother, sehr feiner und sehr geistiger Languedocwein, der in der Gegend von Beaucaire gewonnen und in Cette nach dem Muid von 90 Veltes = 720 alten pariser Pinten oder 685 Litres gehandelt, und in ganzen und halben Muids versendet wird.

Liseres, seidene Zeuge und gemusterte Sammete, in welchen, bei ersteren, zwischen den kleinen einbrochirten bunten Blumen, auf dem Grunde noch größere damastartige sich befinden. Bei letzteren, aus mehrfarbigen Vierecken bestehenden, sind diese durch schmale glatte Streifen von einander getrennt. In Frankreich zu Lyon, Paris und Tours werden die meisten **Lisères** in verschiedener Breite verfertigt.

Lisieux, heißen verschiedene Gattungen französischer Leinen, welche im Departement Calvados zu Lisieux und in dessen Umgegend verfertigt werden. Die am meisten in den auswärtigen Handel kommenden sind: $\frac{15}{16}$ Stab breite, leichtgewebte, gebleichte flächsene Leinen, die man in Rouen den Kofferleinen zuzählt, in Stücken von 60 bis 80 Stab; eine $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$ Stab breite, fest und gedrungen gewebte, gebleichte Sorte, mit flächsener Kette und hänfenem Einschlage; $\frac{7}{4}$ Stab breite,

aus halbgebleichtem Garn gewebte ganz flächsene Leinen, die auch zuweilen ganz roh vorkommen, in Stücken von 100 Stab.

Lisirband, geblümtes Seidenband, in welchem, zwischen den einige Zoll langen Blumenmustern, sich jedesmal wieder ein gegittertes Zwischenmuster befindet, und also beide Muster mit einander abwechseln.

Listados, Listaos, blau und weiß, oder roth und weiß gegitterte, auch sonst verschiedenfarbig gewürfelte $\frac{5}{4}$ bis $\frac{7}{4}$ Elle breite Leinen, früher ganz von Flachsgarn, jetzt mit baumwollenen Fäden in den farbigen Streifen, auch schon ganz von Baumwolle, gestärkt und appretirt; kommen gewöhnlich in Stücken von 70 Ellen vor; werden zu Harlem in Holland, zu Elberfeld in der Rheinprovinz und zu Lauban in der Provinz Schlesien des Königreichs Preußen, zu Bautzen, Herrnhut, Löbau, Zittau im Bautzener und zu Sebnitz im Dresdener Kreisdirectionsbezirk des Königreichs Sachsen, zu Reichenberg, Rumburg und Schluckenau in Böhmen verfertigt. Auch liefert sie Rouen in Frankreich, sowie sie in England und Schottland nachgemacht werden, von wo sie, 1 Yard breit, in Stücken von 38 Yards kommen. Sie gehen in großer Menge über Hamburg, Bremen, Amsterdam, Triest, nach Italien, Portugal, Spanien, Nord- und Südamerika, Ost- und Westindien, und werden zu Bett- und Meublesüberzügen, Hemden, Vorhängen u. dgl. verbraucht.

Lithargyrum, Bleiglätte, s. das.

Lithauischer Balsam, s. Birkentheer.

Lithauisch-Rakitscher-Flachs, eine dem drujaner Rakitscher gleichkommende rigaer Flachssorte.

Lithine, Lithion, Lithiumoxyd, nannte Berzelius ein eigenthümliches Metalloid, welches zuerst von Arfvedson im Petalit und Triphan aufgefunden wurde. Um es darzustellen, wird ein Theil dieser Spathe fein gepülvert, mit seinem vierfachen Gewicht salpeter- oder kohlensauren Baryts gemischt, in einen Schmelztiegel gethan, dieser in einen Reverberirofen gestellt und die Masse in Fluß gebracht. Anfangs heizt man langsam, bis sich die Masse nicht mehr aufbläht, dann wird das Feuer zu einem hohen Grade verstärkt, indem man die Haube mit einem langen Rohre aufsetzt, und die Masse, je nachdem sie mehr oder weniger beträchtlich ist, etwa 2 Stunden in dieser Temperatur läßt, worauf man den Tiegel aus dem Ofen nimmt, ihn nach dem völligen Erkalten zerbricht, die Masse fein pulverisirt und in 12 Theilen Wasser aufweicht. Diese aufgeweichte Mischung löst man in der Wärme mit $6\frac{1}{3}$ Theilen Salpetersäure von 34 Grad auf, läßt die Flüssigkeit stehen, bis sie sich gesetzt hat, behandelt den etwa bleibenden Rückstand abermals mit Salpetersäure, oder, noch besser, man probirt eine geringe Menge mit Hydrochlorsäure, welche die Kieselerde leichter angreift und bemerken läßt, ob der Baryt gehörig auf die Substanz eingewirkt hatte. Sollte dieses nicht sein, so ist es gut, den Rückstand abermals mit zwei Theilen salpetersaurem Baryt zu behandeln, wobei man auf obige Weise verfährt. Die saure Auflösung, welche salpetersaure Verbindungen von Baryt, Kieselerde,

Kalk, Eisen, Thonerde und Lithine enthält, wird bis zur Trockne abgedampft und tüchtig ausgetrocknet, bis die Masse ein ganz trockenes Pulver ist, und die überschüssige Salpetersäure durch das Calciniren sich verloren hat. Zu gleicher Zeit zersetzt man die salpetersauren Eisen- und Kieselerdesalze, laugt die Masse in kochendem Wasser aus, welches die salpetersauren Kalk-, Thonerde- und Lithinsalze auflöst, und bringt die Auflösung mit den 4 auflöslichen Salzen auf das Filtrum, auf welchem dann die Kieselerde und das Eisenoxyd zurückbleiben. Den Rückstand wäscht man mit Wasser aus, setzt dieses der Auflösung zu und dampft sie ab, um den salpetersauren Baryt krystallisiren zu lassen. Die erhaltenen Krystalle wäscht man vorsichtig mit Mutterlauge aus, fällt den Baryt durch überschüssige schwache Schwefelsäure, filtrirt das Präcipitat und wäscht es aus. Die durch Zersetzung des salpetersauren Baryts gesäuerte Flüssigkeit sättigt man mit Ammoniak und präcipitirt mit kohlensaurem Ammoniak, welcher nur die Thonerde und den Kalk niederschlägt. Nun wird die Flüssigkeit filtrirt und trocken abgedampft, worauf die Masse nur noch aus schwefelsaurem Ammoniak- und Lithiumsalze besteht. Das schwefelsaure Ammoniak wird durch starkes Calciniren beseitigt, das schwefelsaure Lithium im Wasser aufgelöst und die Schwefelsäure durch Barytwasser gefällt. Die nur noch Lithium enthaltende Flüssigkeit filtrirt man und dampft sie in einer Retorte ab, um zu verhüten, daß sie zu viel Kohlensäure einschlucke, von welcher sie ganz frei zu erhalten immer sehr schwer hält. Man darf aber die Concentrirung des Lithiums in der gläsernen Retorte nicht zu weit fortsetzen, weil sie leicht davon angegriffen wird, und vollendet sie daher unter der Luftpumpe. Das Lithiumoxyd hat eine weiße Farbe, ist im Wasser auflöslich, schmeckt sehr kaustisch, verwandelt die blauen Pflanzenfarben in Grün und wird in freier Luft zu einem kohlensauren Salze, ohne Feuchtigkeit anzuziehen. Das Platin wird schnell davon angegriffen, welches ein Hauptkennzeichen zu der Unterscheidung des Lithiums vom Kali und von der Soda ist.

Lithographirstein, eine Gattung des gemeinen Kalksteins, von gelblicher oder graulicher Farbe, muscheligem Bruche und sehr feinem Korn, bricht, in meistens ganz ebenen Schichten, in dicken Platten bis zu mehreren Zollen stark. Obschon der gemeine Kalkstein fast überall verbreitet ist, so wird doch der feinkörnige, einer jüngeren Kalksteinart angehörige Lithographirstein bis jetzt nur noch in wenigen Gegenden angetroffen. In Frankreich findet er sich bei Chateau-Roux im Departement des Indre und bei Dijon im Departement Côte d'or; in Deutschland nur im Königreiche Baiern, in der zum Herzogthume Leuchtenberg gehörigen Standesherrschaft Eichstedt im Regenkreise, in der Grafschaft Pappenheim im Rezatkreise, bei Pfaffenhofen im Isarkreise und bei Solnhofen im Rezatkreise. Die bei letztem, in der Nähe von Kellheim gelegenen Orte brechenden, sind die vorzüglichsten von allen und werden unter dem Namen Kellheimer oder Solnhofer Platten nach allen Gegenden versendet.

Lithographirte Gegenstände, Steindruck-Artikel, bestehen in Abbildungen verschiedener Art, als historische Scenen, Landschaften, Portraits 2c. ferner in Musikalien, kalligraphischen Vorlegeblättern, Zeichnen-Vorlegeblättern, Stickmustern, Visitenkarten, Wechselformularen u. s. w. Die Kunst des Lithographirens, welche zu Anfang dieses Jahrhunderts von Sennefelder in München erfunden und zuerst bloß in gravirter Manier versucht wurde, ist seitdem so vervollkommnet, daß man sie eben so wie das Kupferstechen in mehreren Manieren ausübt. Man mag aber, auf welche Art es immer sei, eine Zeichnung zum Abdruck auf den Stein übertragen wollen, so muß dieser erst sorgfältig abgeschliffen und polirt werden. Will man nun in gravirter Manier arbeiten, so überzieht man die polirte Fläche, mittelst eines Pinsels, mit in Wasser aufgelöstem Gummi-Arabicum, läßt diesen trocknen und nimmt ihn dann mit einem nassen Waschschwamme wieder von der Oberfläche ab, die hierauf mit einem leinenen Tuche schnell trocken gerieben wird. Nun reibt man sie mit pulverisirter Roth- oder Schwarzkreide ab, um die gravirten Striche bei dem Arbeiten besser zu erkennen. Das Graviren geschieht mit verschieden geschliffenen stählernen Nadeln oder, noch besser, mit Diamantspitzen. Bei der Tusche-Manier, die von der im Kupferstiche verschieden ist, wird die Zeichnung, mittelst einer chemischen Tusche, mit aus Uhrfedern verfertigten Stahlfedern dem Steine eingeätzt. Die componirte Manier vereinigt die beiden vorgenannten Manieren, indem die sämmtlichen Umrisse der zu lithographirenden Zeichnungen in den Stein gravirt, die Schattenstriche aber mit Feder und chemischer Tusche aufgetragen werden. Bei Anwendung der Kreide-Manier zu lithographischen Arbeiten wird der Stein erst wie gewöhnlich geschliffen; dann siebt man mit einem Haarsiebe eine Lage fein zerstoßenen Sandstein darauf, der mittelst eines Glasläufers in kleinen Kreisen, auf dem Steine zu Mehl gerieben wird, welches man mit einem Pinsel von dem Steine wegnimmt, frischen Sand aufträgt und das Reiben so lange fortsetzt, bis die Fläche des Steines ganz mit kleinen Vertiefungen bedeckt ist, oder, nach technischem Ausdrucke, ein scharfes gleichmäßiges Korn bekommen hat, auf welches dann mittelst einer chemischen Kreide die Zeichnung gemacht wird. Verschieden von der oben gedachten Tusche-Manier ist die Engelmannsche Tusch-Lithographie, bei welcher erst die Conturen auf den Stein gezeichnet, dann die Stellen, welche weiß bleiben sollen, mit einer aus aufgelöstem Gummi arabicum, Ochsengalle und Bleiweiß bestehenden Deckfarbe übertragen werden. Ist die Deckfarbe trocken, so löst man von einer besondern chemischen Tusche, mit einer Mischung aus Lavendel-Essenz und Terpentinöl, etwas auf einem Farbensteine auf und überträgt diese mittelst kleiner, mit Baumwolle ausgestopften Ballen von feinem Leder, in verschiedenen Größen, auf den Stein, der vorher eben so behandelt ist, als ob er zu Zeichnungen in Kreide-Manier dienen sollte. Die leichtesten Töne überträgt man dann ebenfalls mit Deckfarbe und bringt nach deren Trocknen die kräftigeren Töne durch fortgesetztes Auftragen der Tusche mit den Ballen

(Tampons) hervor. Ist die ganze Arbeit vollendet, so wird die Deckfarbe von dem Steine mit reinem Wasser und einem Schwamme weggenommen, und die Zeichnung mit der Feder, Kreide oder dem Pinsel, oder auch mit allen dreien zugleich ausgeführt. Zu der gespritzten Tuschmanier, wozu der Stein wie bei Federzeichnungen vorgerichtet wird, bedient man sich einer neuen, etwas langen, scharfen Zahnbürste, die in aufgelöste Tusche getunkt, auf dem Rande des Tuschnapfes abgestrichen und nun mit dem Zeigefinger der rechten Hand, gegen den Körper zu, überfahren wird, damit die feinen Spritzchen auf den Stein fallen. Stellen, die weiß bleiben sollen, bedeckt man mit Papier, und punktirt die gespritzten mit der Feder nach. Abdrücke davon gleichen denen von Kupferstichen in punktirter Manier. Bei den sogenannten Holzschnitt-Zeichnungen, welche Manier der geschabten des Kupferstiches gleichkommt, werden die Stellen, welche weiß bleiben sollen, vertieft ausgeschabt; auf den erhöht stehen bleibenden arbeitet man dann die Zeichnung mit der Radirnadel aus. Auch bedient man sich in der Lithographirkunst noch eines Verfahrens, welches Autographie genannt wird, und welches darin besteht, daß man eine zu lithographirende Schrift oder Zeichnung auf besonders zubereitetes Papier mit einer chemischen Tusche schreibt oder zeichnet, dieses völlig trocknen läßt, dann das Papier auf der Rückseite mit einer Mischung aus 1 Theil Scheidewasser und 15 Theilen reinem Wassers, mittelst eines weichen Schwammes, anfeuchtet und dann die beschriebene oder bezeichnete Seite auf den zugerichteten Stein legt, der nun unter die Presse gebracht wird, mit deren Hülfe man die Schrift oder Zeichnung von dem Papiere auf den Stein überträgt. Die Lithographie liefert aber nicht allein schwarze Zeichnungen auf weißem Grunde, sondern auch bunte Abdrücke, weiße auf schwarzem oder sonst farbigem Grunde, erhaben gepreßte Zeichnung oder Schrift und bronzirte oder vergoldete Schriften und Zeichnungen. Bei dem lithographischen Buntdrucke, der mittelst eines einzigen Steines mit einem einzigen Abdrucke hergestellt wird, bedient man sich zweierlei Manieren, deren eine der Schablonendruck, die andere der Irisdruck genannt wird. Die Steine, deren man sich bei diesen beiden Arten des lithographischen Druckes bedient, müssen von grauer Farbe sein, indem die gelblichen zu leicht beim Drucken Schmutz annehmen. Nachdem die Zeichnung vollendet ist, ätzt man den Stein, und soll der Schablonendruck angewendet werden, so sind eben so viel Schablonen erforderlich, als die Zeichnung Farben erhalten soll. Um die Schablonen anzufertigen, wird Strohpapier mit einer dünnen Mastixauflösung überstrichen, und zwar ganz leicht auf beiden Seiten. Ist dieses Papier gut und völlig getrocknet, so wird es ganz glatt gepreßt. Auf jedes der zu den verschiedenen Schablonen bestimmten Papiere wird dann eine der darzustellenden lithographischen Zeichnungen abgedruckt, und dann in jeder die zu druckende Farbe nach ihren Conturen rein und bestimmt in ihren Begrenzungslinien ausgeschnitten. Ist dieses geschehen, so deckt man mit der einen Schablone die Stellen, welche eine andere als die eben auf den Stein zu tragende Farbe erhalten

sollen und trägt mittelst eines kleinen Lederballens, deren schon früher Erwähnung geschah) die betreffende Farbe, welche auf einem Steine mit Firniß abgerieben ist, auf die von der Schablone nicht bedeckten Stellen. Eben so verfährt man bei den übrigen Farben; nur ist dabei nothwendig, daß für jede Farbe ein besonderer Reibestein, und daß der Firniß nicht zu dünn sei. Um alle Farben auf diese Weise auf die Zeichnung aufzutragen, wird erst vorher mit einer gewöhnlichen Steindruckwalze, die aber bloß mit Firniß ohne Farbenzusatz gleichmäßig eingerieben ist, der Stein überwalzt und dann mit den Ballen durch die Schablonen das Auftragen der Farben verrichtet, worauf dann der Druck erfolgt. Soll die Irisdruck-Manier angewendet werden, und man will z. B. 4 auf einander folgende Farben geben, so theilt man den Farbenstein, d. h. den, auf welchen die Farben zum lithographischen Drucke getragen werden, in 4 gleiche Theile, die oben und unten durch Punkte und in der Länge durch von einem zu dem entgegengesetzten Punkte laufende Linien genau abgegrenzt sind. In jedes der so abgezeichneten Felder wird nun mit dem Farbeaufstreichmesser die für dasselbe bestimmte Farbe gestrichen, wobei man mit jeder Farbe in der Entfernung $\frac{1}{3}$ Zolles von den Linien zu beiden Seiten bleibt, welcher leere Raum nachher durch das Ausarbeiten mit der Druckwalze ausgefüllt wird. Die Druckwalze läuft auf dem Farbesteine in einer auf beiden Seiten desselben angebrachten Begrenzung, damit die einzelnen Farben auf derselben sich nie vermischen können. Nimmt man auf diese Weise die Farben von dem Reibesteine ab und überträgt sie auf den Raum der Zeichnung des Steines, so ist es natürlich, daß auch diese eben so viele Farben bekommt, als auf dem Farbensteine befindlich waren und sich abgedruckt eben so verschiedenfarbig darstellt. Das ganze Verfahren bei der Lithographie, sowohl hinsichtlich der Behandlung der Lithographirsteine als in Ausführung der verschiedenen Manieren und der Herstellung der Abdrücke hier mitzutheilen, würde zu weitläufig sein, und wird daher auf die darüber vorhandenen Anweisungen verwiesen, unter denen wir das „Vollständige Handbuch der Steindruckerei von Gustav Ballerstedt, verlegt Quedlinburg und Leipzig von Gottfr. Basse 1837", und „Beschreibung der Art und Weise, den lithographischen Buntdruck mittelst Eines Steines mit Einem Abdrucke zu bewirken, von Gustav Ballerstedt, Quedlinburg und Leipzig bei G. Basse, 1839" bemerken. Ueber lithographirte Bilder ist der Artikel Bilder nachzusehen. Außer daß man die Lithographie als Stellvertreterin des Kupferstiches zu Abdrücken auf Papier anwendet, hat man auch lithographisch bedruckte Fensterbilder oder Chassis (s. d. Art.), Rouleaux, Tücher u. a. S. m.

Lithographische Kreide, ein chemisches Präparat, zum Aufzeichnen zu druckender Sachen auf Lithographirsteine, in Kreide-Manier, besteht aus einer Mischung von 5 Theilen Wachs, 3 Theilen venetianischer Seife, 2 Theilen Talg, 1 Theil Mastix, 1 Theil Schellack, $\frac{3}{4}$ Theilen Ruß, die zusammengeschmolzen und in Stücke geformt wird.

Lithographische Tusche, hat man verschiedene Arten. Zu

Federzeichnungen wird dieselbe aus 4 Theilen weißer Seife, 3 Theilen Talg, 3 Theilen Tafelwachs, 2½ Theilen Schellack und ¾ Theil feinem Ruß, oder aus 5 Theilen Tafelwachs, 3 Theilen Talg, 3 Theilen Seife, 2 Theilen Mastix, 1 Theil Schellack, 1½ Theilen Ruß und ½ Theile Terpentinöl bereitet. Die zu der Engelmannschen Tusch-Lithographie anzuwendende besteht aus 3 Loth Wachs, 2 Loth Seife, 2 Loth Leinöl, 2 Loth Schellack und 1 Loth Kienruß; die zum Ueberdruck auf den Stein bei Anfertigung der Zeichnung zu benutzende, aus 3 Theilen Talg, 3 Theilen venetianischer Seife, 2 Theilen Wachs, 3½ Theilen Schellack und ¾ Theilen feinem Ruß.

Lithomarga, s. Steinmark.

Lithospermum, s. Meerhirse.

Lizari, s. Alizari.

Litzen, nennt man sowohl die ganz schmalen, platten, starken, geköperten, band- oder bortenartigen Gewebe von Baumwolle, Leinengarn, Wolle und Seide, als auch runde gedrehte Schnüre von Gold- und Silberfäden. Die ersteren bezieht man aus den Bandmanufacturen, die letzteren aus solchen Orten, welche Gold- und Silberfabrikate für den Handel liefern.

Litzenpulver, Mützenpulver, ein aus Quecksilber, feinem Zinn und fein geschlämmter Kreide (von erstem 3, von zweitem 2 und von letzter 16 Theile) präparirtes Pulver zum Putzen silberner Tressen, versilberter Sachen, weißer Knöpfe u. s. w.

Lobelie, Lobelienwurzel, **Radix Lobeliae**. Die Pflanze heißt **Lobelia syphilitica**, wächst an feuchten Orten in Virginien und mehreren andern Orten in Nordamerika, hat einen aufrechten Stengel, worauf blaue Blumen hervorkommen, deren Kelche fünfspaltig sind und zurückgebogene Vertiefungen haben. Die Blumenkrone ist einblätterig und unregelmäßig, die Samenkapsel unten, zwei- und dreifächerig. Die Blätter sind eirund lanzettförmig und etwas sägeförmig eingeschnitten. Die Pflanze wird 1½ bis 2 Fuß hoch, kommt auch in unsern Gärten fort; seit längerer Zeit war sie schon in Frankreich in Gärten unter dem Namen **Cardinale bleue**, blaue Cardinalsblume, bekannt. Die Wurzel dieser Pflanze besteht aus dünnen, weißen, 1 bis 2 Finger langen Fasern, die einen scharfen, tabackartigen, auf der Zunge lange anhaltenden Geschmack besitzen. Im frischen Zustande enthält sie einen sehr scharfen milchichten Saft. Wie die Wurzel im Handel vorkommt, ist sie getrocknet, klein, außen aschgrau, auf der Oberfläche mit regelmäßigen Längen- und Querstreifen versehen, die der Oberhaut eine gewisse Aehnlichkeit mit der Haut einer Eidechse geben; ihr Querbruch ist gelb, blätterig und zeigt eine Menge vom Mittelpunkt nach dem Umkreise strahlenförmig gestellter kleiner Zellen. In geringer Dosis wirkt sie schweißtreibend, in vergrößerter abführend, und in stärkerer als Brechmittel. In Canada ist sie schon seit langer Zeit gegen die Syphilis angewendet; auch in Frankreich hat man in ähnlichen Fällen Gebrauch davon gemacht, jedoch mit ungewissem Erfolg.

Lochbeutel, s. Eisenwaaren.

Locheisen, oben viereckte, unten eine kegelförmige, scharf zugeschliffene Hülse habende Eisen, deren sich die Sattler und Schuhmacher bedienen, um runde Löcher in das Leder zu schlagen, bezieht man von solchen Orten, die eiserne Schneidewerkzeuge kleiner und großer Art liefern.

Lochreas, irländische, den osnabrücker Leinen nachgeahmte, 28 englische Zoll breite Leinen, die in der Grafschaft Galloway, in der irländischen Provinz Connaught, verfertigt werden und sowohl gebleicht als roh zum Handel kommen.

Locken, zum Putz für Frauenzimmer, sind sowohl wirkliche Haarlocken, aus Menschenhaaren gemacht, als seidene, die man eben so wie die natürlichen in allen Farben der Haare hat. Von beiden giebt es zweierlei Gattungen: auf seidene Fäden dressirte und in feinen Draht eingeflochtene. Sie werden im Großen nach dem Dutzend gehandelt, und sind von Berlin, Chemnitz, Dresden, Frankfurt, Gernrode am Harze, Hamburg, Magdeburg u. m. a. O. zu beziehen.

Lockenkämme, s. Kämme.

Locrenan, $\frac{3}{4}$ Stab breites, aus grobem hänfenen Garn sehr fest und dicht gewebtes Segelleinen, welches besonders in dem französischen Departement Finisterre verfertigt wird, und von dem in diesem Departement belegenen Flecken Locrenan, wo man es zuerst ausschließlich webte, seine Benennung erhalten hat. Jetzt wird es auch in den angrenzenden Departements gearbeitet, kommt in Stücken von 30 Stab zum Handel und geht viel nach Spanien, wo man es **Olonne** nennt.

Loden, nennt man in Baiern und Würtemberg einen ordinairen starken ungeköperten Wollenzeug, leichter als Tuch, besser als Boy, gleich letzterem nicht gewalkt, sondern nur ausgewaschen, entweder aus farbiger Wolle verfertigt, oder im Stück gefärbt; dient zur Bekleidung der niedern Volksklassen. Sonst nennt man auch im südlichen Deutschland die rohen wollenen Tücher, in der Beschaffenheit, wie sie vom Stuhle gekommen sind, Loden. Die besonders gewebten, mit Eichenlohe getränkten Filze der Papiermacher heißen geköperte Loden.

Löffel, die bekannten häuslichen Geräthstücke, welche verschiedene Bestimmungen haben, nach denen sie ihre besonderen Benennungen erhalten, als: Aufschöpflöffel; Eßlöffel, welche wieder in Gemüselöffel mit flachem Mundstück und Suppenlöffel mit mehr vertieftem sich unterscheiden; Kaffee= oder Theelöffel, Kochlöffel, Potagelöffel, Rührlöffel, Schaumlöffel, Vorlegelöffel u. s. w. Nach dem Material, aus welchem sie verfertigt sind, hat man goldene, silberne, neusilberne, messingene, kupferne, gläserne, hölzerne, knöcherne, Compositions=, Horn=, Platina=, Prinzmetall=, Semilor=, Zinn=, Blech= und Elfenbein=Löffel. Goldene und silberne bezieht man von denjenigen Orten, wo Gold= und Silberwaaren (s. d. Art.) für den Handel verfertigt werden; kupferne und messingene von denen, die Handelswaare aus diesen Metallen anfertigen; gläserne von solchen, die feine Glaswaaren in den Handel bringen; hölzerne gemeine vom Harze, dem Schwarz= und Thüringerwalde; über feine,

aus Buchsbaumholz verfertigte ist der Art. Buchsbaumholz-Waaren nachzusehen, sowie man auch feine hölzerne Löffel von Berchtesgaden, Nürnberg und Sonnenberg bezieht. Von Nürnberg erhält man auch Compositions- und Prinzmetall-Löffel. Neusilberne Löffel liefern besonders die Fabriken zu Berlin, Schneeberg und Wien; Hornlöffel von Berlin, Fürth, Geislingen, Göttingen, Nürnberg, Quedlinburg u. a. O. Elfenbein- und knöcherne Löffel von Augsburg, Berchtesgaden, Fürth, Geislingen und Nürnberg. Zinnlöffel werden in Fürth und Nürnberg viel für den großen Handel, sonst auch in jedem Orte, wo es Zinngießer giebt, von diesen verfertigt. Blechlöffel kommen in großer Menge aus Böhmen, Sachsen und Steiermark zum Handel. In Sachsen sind Löffelschmieden zu Aue, Eibenstock, Elterlein, im Amte Schwarzenberg, in den Dörfern Beierfeld, Neuwelt, Sachsenfeld ꝛc. Von gemeinen Blechlöffeln werden dort 7 verschiedene Sorten verfertigt, als: a) dicke Löffel, b) Silberfaçon, c) rundpolirte, d) breite, e) schmale, f) Bauerlöffel, g) Pfenniglöffel. Kinderlöffel in 3 Sorten: a) dicke, b) Silberfaçon, c) breitgestielte. Außerdem macht man dort auch Potagelöffel in 2 Sorten, jede in 4 verschiedenen Formen; Rahmlöffel in 3 Gattungen, Kaffeelöffel ꝛc.

Löffelbasilicum, s. Basilicum.

Löffelkraut, Löffelkresse, Cochlearia, eine einjährige Frühlingspflanze, von welcher die im Herbste aufgegangenen Sämlinge im Sommer des nächsten Frühlings blühen. Sie wächst an den Meeresufern des nördlichen Europas, in Deutschland, England, Island und Grönland; oft auch in Gärten. Die Blätter sind glatt und fleischig, die Wurzelblätter langgestielt, rundherzförmig, die oberen Stengelblätter ungestielt, umfassend, langeirund und zahnartig ausgebuchtet. An dem ½ bis 1 Fuß hohen Stengel bilden die weißen Blumen eine lockere Dolde, deren Samenschoten eirund, runzlich und aufgetrieben sind. Das Kraut, welches ein antiscorbutisches Mittel ist, hat frisch einen scharfen, bitterlich-salzigen Geschmack, der sich beim Trocknen verliert und nur im abgezogenen Wasser erhalten bleibt. Durch die Destillation des frischen Krautes erhält man ein weißgelbes, sehr stark riechendes Oel, Oleum cochleariae. Außer dem inneren und äußerlichen arzneilichen Gebrauch wird das Kraut auch, vorzüglich in Frankreich, als Salat gegessen. Auch bereitet man daraus die Löffelkrautconserve, indem das frische Kraut mit einer doppelten Menge Zucker zusammengestoßen wird.

Löffelkrautspiritus, Spiritus cochleariae, wird von frischem Löffelkraut, oder in dessen Ermangelung von Löffelkrautsamen bereitet, indem man diese Species mit 1 Theil Weingeist und 2 Theilen Wasser übergießt und 1 Theil der Flüssigkeit überdestillirt. Seine Anwendung findet er in Zahntincturen und Pinselsäften bei scorbutischer Beschaffenheit des Zahnfleisches und der Zähne.

Löschpapier, s. Papier.

Löwenfuß, s. Sinnau.

Löwentlinnen, Lauentlinnen, starke, ordinaire, flächsene und hänfene Leinen, die im Königreiche Hannover in den Landdrosteien

Lüneburg und Osnabrück, und im Königreiche Preußen in der Provinz Westphalen 26 bis 27 engl. Zoll breit verfertigt und auf die hannöverschen Leggen gebracht werden, wo sie die Schaumeister stempeln und wo sie, nach der Art und Weise wie dieses geschieht, wieder besondere Benennungen erhalten. Die besseren Gattungen, über dem Bande, womit sie am Ende gebunden sind, gestempelt, heißen Oberband; die geringeren, welche unter dem Bande gestempelt werden, Unterband; die von nicht angemessener Breite und Güte werden gar nicht gestempelt und heißen Einband. Die Stücke sind 60 bis 120 Ellen lang. Die Löwentlinnen gehen über Bremen und Hamburg nach England, Portugal, Spanien und Amerika; werden aber auch zum Theil über Amsterdam ausgeführt.

Löwenzahn, s. Butterblume.

Lohe, s. Borke.

Lohgares Leder, s. Leder.

Lohrglas, Mondglas, eine Sorte Tafelglas, die gleich vor dem Ofen in runden Tafeln dargestellt wird. Die Tafeln sind in der Mitte immer dicker als an den Rändern und haben gewöhnlich da, wo das Rohr aufgesessen war, noch eine Erhöhung. Man verfertigt dieses Glas besonders in solchen Gegenden, wo in den Glashütten Steinkohlen zum Schmelzfeuer angewendet werden.

Loire-Weine, rothe französische Weine, die im Departement der Loire, in der Gegend von Roanne, auf dem linken Ufer des Flusses, bei Renaison, Saint-André-d'Apchon, Saint-Haon-le-Chatel gewonnen werden und unter dem Namen Renaison-Weine im Handel bekannt sind, werden von Roanne an der Loire in Tonneaux von 198 bis 200 Litres versendet.

Lombard, eine französische Papiersorte, 18 Zoll hoch, 22⅓ Zoll breit, das Rieß 24 Pfund am Gewicht. Man hat auch **Grand-Lombard**, 20 Zoll hoch, 24½ Zoll breit, das Rieß 34 Pfund schwer, und **Lombard-ordinair** oder **Grand Carré**, 16½ Zoll hoch, 20½ Z. breit, 21 bis 22 Pfund das Rieß.

Lombardische Lammfelle, krauswollige, kohlschwarze, glänzende Lammfelle, die aus der Lombardei über Triest, wo man sie nach 100 Stück handelt, in den Handel kommen.

Lomseds, ursprünglich englische gemusterte Mousseline, in welchen die Muster aus abwechselnd durchbrochenen Streifen bestehen, die wieder mit kleinen runden Knöpfen oder Scheibchen besetzt sind. Die englischen, in Stücken von 10 Yards, sind 1¼ bis 1½ Yard breit. Die sächsischen Manufacturen zu Auerbach, Lengefeld und Plauen, im Voigtlande, liefern diesen Artikel ebenfalls; die Breite desselben ist 6/4 Elle, in Stücken von 10 und 20 Ellen.

Londes, französische, aus Landwolle gewebte, 7/12 Stab breite, geköperte Wollenzeuge, die besonders zu Amboise, im Bezirk Tours, des Departements Indre und Loire, verfertigt werden.

London-Tücher, heißen die in der preußischen Provinz Brandenburg, in und um Berlin, aus spanischer Prima-Segovia-Wolle verfertigten, den englischen feinen Tüchern von Bradford nachgeahm-

ten und dem Realtuch fast gleich kommenden wollenen Tuche, die man in London superfein (S P.) und London, ohne weiteren Beisatz, unterscheidet. Erstere sind $\frac{10}{4}$, letztere $\frac{9}{4}$ berliner Elle breit; die Länge der Stücke beider Sorten ist 28 bis 32 berliner Ellen.

Londres, Londrins, leichte wollene Tücher, die früher in London für den Handel nach der Levante, nach Portugal und Spanien zc. verfertigt wurden, jetzt aber von den französischen Manufakturen zu Bedarrieux, Carcassonne, Clermont de Lodève, Montpellier, St. Chignan, St. Pons, Toulouse zc. geliefert werden. Es giebt davon mehrere Sorten: als **Londrins premiers, 1. Qualité**, aus spanischer Wolle verfertigt, mit weißen, grün- und hellroth-gestreiften Sahlleisten; **Londrins premiers, 2. Qualité**, aus spanischer und Landwolle, mit weißen, grün gestreiften Sahlleisten; beide Sorten $1\frac{1}{4}$ Stab breit; **Londrins sesonds, 1. Qualité**, mit dunkelblau- und weißgestreiften Sahlleisten, **2. Qualité**, mit mittelblauen und **3. Qualité**, mit hellblauen Sahlleisten; alle 3 Gattungen, aus spanischer und inländischer Wolle gemischt gewebt, $1\frac{1}{6}$ Stab breit; **Londrins larges**, mit weißen Sahlleisten, aus der besten Landwolle von Languedoc und Roussillon verfertigt, $1\frac{1}{4}$ Stab breit; **Londrins simples**, aus guter Languedoc-Wolle verfertigt, mit schwarzen Sahlleisten, $1\frac{1}{8}$ Stab breit. Am Vorschlage eines jeden Stücks muß der Manufacturort, der Name des Fabrikanten und die Qualität eingezeichnet sein. (Vergleiche auch Carcassonne-Tücher und **Draps de Languedoc**). Im venetianischen Gubernio hat man die **Londrins seconds** nachgeahmt, indeß kommen sie den französischen weder an Güte noch Lebhaftigkeit der Farben gleich. Dagegen werden in belgischen Manufacturen gute **Londrins** verfertigt, die, $\frac{9}{4}$ brabanter Elle breit, in Stücken von 28 bis 30 Ellen zum Handel kommen, und in der Türkei, wo man sie **Londrins d'Hollande** nennt, sehr gesucht sind. Die aus Brünn in Mähren, Oberleitensdorf und einigen andern Manufacturorten in Böhmen kommenden **Londrins d'Allemagne** sind $1\frac{3}{4}$ und 2 wiener Ellen breit, in Stücken von 27 bis 28 Ellen; können aber ebenfalls den französischen nicht gleichgestellt werden.

Long-Cloaths, Long-Cloths, werden im englischen Handel ordinaire weißgebleichte und blaugefärbte Baumwollenzeuge genannt, die früher nur von der Küste Coromandel kamen, wo sie $2\frac{1}{4}$ Cobit breit verfertigt werden und in Stücken von 72 Cobits im englisch-ostindischen und französisch-ostindischen Handel viel zur Ausfuhr gelangten. Jetzt werden aber von den Engländern nicht mehr so viel ausgeführt als früher, weil man sie in den englischen Manufacturen zu Glasgow, Paisly, Perth zc. in Schottland besser und wohlfeiler herstellt als die ostindischen. Diese englische Waare ist $1\frac{1}{8}$ Yard breit, in Stücken von 38 bis 40 Yards. Eine Gattung feiner $1\frac{1}{2}$ bis $1\frac{3}{4}$ Yard breiter wollener Tücher, aus den Manufacturen zu Salisbury zc. in Wiltshire, die besonders nach der Levante viel Absatz finden, heißen wollene Long-Cloths.

Long-Ells, $1\frac{1}{4}$ Yard breite, geköperte, weiß gewaschene, auch in mehreren Couleuren einfarbige Flanelle, die in den englischen Ma-

nufacturen der Shiren Cornwall, Devon und Somerset verfertigt und in Stücken von 64 Yards zum Handel gebracht werden.

Longeville, s. Lothringische Weine.

Longgran-Taback, ist die Benennung einer, in großen, langen, fetten Blättern bestehenden, mailändischen Tabackssorte.

Long-Lawns, ist in England die Benennung der schlesischen Schleierleinen (s. Schleier), die man in **Hambro-wited** (gebleichte) und **Rau-long-lawns** (ungebleichte) unterscheidet.

Long-royal, eine englische Papiersorte zu Kupferabdrücken, 18 engl. Zoll hoch, 27½ Zoll breit, das Rieß 32 bis 34 engl. Pfund schwer.

Longuis, taffetartige, buntgewürfelte ostindische Seidenzeuge.

Long-Worcesters, englische, 1¾ Yard breite, wollene Tücher, welche in den Manufacturen der Shire Worcester und einiger andern Grafschaften verfertigt werden, und in Stücken von 30 bis 33 Yards zum Handel kommen.

Look, ist ein gummöses, mehr oder weniger durchsichtiges, auf dem Bruche glänzendes, hell-, auch dunkelgelbes, dem Bernstein ähnliches Harz. An sich hat es keinen Geruch, angezündet ist derselbe nicht unangenehm; der harzige Bestandtheil ist der größte, Wasser löst nur einen kleinen Theil davon auf. Der Geschmack dieses Harzes ist von keiner Bedeutung; die Pflanze, von welcher es kommt, ist auch noch nicht ausgemittelt; sie soll in Afrika, Andern zufolge in Asien, vorzüglich in Japan wachsen.

Looröl, s. Lorbeeröl.

Lopez-Wurzel, eine holzartige, ästige, äußerlich mit einer dünnen gelben Haut überzogene Wurzel, deren gleich darunter befindlicher grobrindenartiger Theil dunkelbraun, und so wie der holzige, weich und schwammig ist. Der innere Kern ist hart, dicht und röthlichweiß. Die Abstammung dieser 8 bis 10 Zoll langen, bis 2 Zoll dicken, geruchlosen, bitterlich schmeckenden Wurzel, ist noch nicht entschieden; ihrer angeführten äußern Beschaffenheit nach, müßte sie wohl von einem Baume herrühren. Die erste Nachricht davon haben wir einem gewissen Redi schon im 17. Jahrhundert zu verdanken; der Entdecker, nach welchem sie den Namen führt, hieß Juan Lopez Pineiro, welcher sie in Afrika in der Provinz Zanguebar gefunden haben soll. Uebrigens sind die Meinungen über ihr Vaterland getheilt; Einige wollen sie von Goa nach der Insel Malakka kommen lassen, nach Andern ist sie bloß in Malakka zu Hause, und wird nach Goa und Batavia geführt. Ihre Anwendung in medizinischer Hinsicht ist jetzt größtentheils noch im Heimathlande; der ehemalige hohe Preis derselben hat sich sehr gemindert.

Loquis à cul noir, walzenförmige, etwa 5 Linien lange, 2 Linien dicke Glasperlen von rother Farbe, an den Oeffnungen beider Enden mit schwarzen Ringen, gehen aus Frankreich nach der Küste von Afrika.

Lorbeerblätter, Folia lauri, sind starke, lanzenförmige, glattrandige, mit mehreren Rippen durchzogene, im frischen Zustande ober-

halb dunkel=, unterhalb weniger dunkelgrüne, beim Reiben stark, nicht unangenehm gewürzhaft riechende Blätter, welche von einem ansehnlichen Baume, **Laurus nobilis** *L.*, der eine Höhe bis 20 auch mehrere Fuß erreicht, in Asien und Griechenland wild wächst, aber auch von dort aus nach Italien, Spanien, Portugal und Frankreich verpflanzt ist, kommen; ihre Anwendung ist allgemein bekannt; man bezieht sie aus Italien, Frankreich und Spanien ballen= oder sackweise, und handelt sie bei 100 Pfd. Je grüner und frischer und je weniger sie zerstückelt sind, desto vorzüglicher.

Lorbeeren, **Baccae lauri**, die Früchte oder Beeren des so eben erwähnten Lorbeerbaums; sie haben die Größe einer Kirsche, sind länglichrund, frisch dunkelblau, getrocknet schwarzbraun und runzlich, und enthalten unter einer dünnen, zerbrechlichen Schale einen in zwei Theile zerfallenden eirunden Kern, von röthlichbraunem Aeußern. Der Geruch desselben ist balsamisch, der Geschmack scharf, gewürzhaft und bitter; er enthält viel ölige Theile. Das darin befindliche Oel ist zweierlei Art, ein ätherisches wasserhelles, welches man durch Destillation erhalten kann und nur in geringer Menge erhalten wird; dagegen ein fettes, butterartiges, grünes, welches durch Auspressen gewonnen wird, und in größerer Quantität darin enthalten ist. Man hat beim Einkauf auf gute frische Waare zu sehen; die veraltete besitzt weniger Geruch, ist runzlicher, von Würmern zerfressen und staubig. Spanien, Italien und Frankreich liefern sie, wie die Lorbeerblätter, in großer Menge; sie werden bei Säcken à 100 bis 150 Pfd. gehandelt; in Hamburg mit 2 pCt. Tara und 1 pCt. Rabatt.

Lorbeeröl, Looröl, **Oleum laurinum expressum**, ist das aus den frischen zerquetschten Lorbeeren durchs Auskochen und Auspressen erhaltene fette, butterartige, körnige, grüne, ins Gelbliche spielende Oel. Es hat einen starken Lorbeergeruch, enthält einen Antheil ätherisches Oel, welches durch höchst rectificirten Weingeist, worin sich dasselbe auflöst, herauszuziehen ist; zerfließt augenblicklich in der Hand. Sehr oft erhält man ein durchs Kochen der Lorbeeren mit Schweinefett und Färben mit Grünspan bereitetes, oder auch mit Kurkume und Indig gefärbtes. Ein solches erkünsteltes läßt sich theils an dem Aeußern erkennen, es ist gewöhnlich nicht so körnig, sondern gleichförmiger, der Geruch bei weitem nicht so stark; ist es mit Kurkume und Indig gefärbt, so wird der Weingeist keine grüne Farbe ausziehen, welches beim echten der Fall ist. War es mit Grünspan gefärbt, so wird der damit gekochte destillirte Essig denselben auflösen, und durch Zutröpfeln von blausaurer Kaliauflösung einen braunen Niederschlag bilden; mit Salmiakgeist vermischt, erhält derselbe in diesem Falle eine blaue Farbe; beigemischtes Lorbeerpulver setzt sich, wenn man das Oel in der Wärme zerfließen läßt, auf dem Boden des Gefäßes ab. Beziehungsort Venedig; es kommt in Fässern à 400 Pfd., mit 16 pCt. Tara.

Lorbeerweide, s. Weide.

Lorchwein, ist ein rother Rheinwein, von dem Flecken Lorch,

im Amte Rüdesheim, in dessen Umgebung er wächst, so benannt, von guter Qualität.

Lorgnetten, hohl geschliffene, einfache oder doppelte Augengläser, in einen mit Stiel versehenen Reif von Bronze, Neusilber, Silber, Schildpatt, versilbertem Metall ꝛc. eingefaßt, und gewöhnlich noch zwischen Platten von gleichem Material wie die Fassung mit dem Ende der Stiele gehalten, sodaß sie aus den Platten, die ihnen gleichsam zum Futteral dienen, heraus- und wieder hineingeschoben werden können. Sie sind eben so wie die Brillen der stärkeren oder schwächeren Sehkraft des Auges in die Ferne angemessen geschliffen, und werden von denselben Orten bezogen, von wo man Brillen bezieht.

Lothgarn, s. Leinengarn.

Lothringische Spitzen, ordinaire geklöppelte Zwirnspitzen, die im Bezirk Commercy, Departements der Maas, in und um Saint Mihiel verfertigt, und von diesem Orte aus in Stücken von 6 Stab häufig versendet werden.

Lothringische Weine, werden um Bar, Metz, Toulon und Verdun gebaut; von den ersten sind die von Ligny, Longeville, Savonières, St. Julien, Loupmont, Bussière, Apremont und Varneville die besten; Metz und Toul liefern gute Moselweine; der Wein um Verdun ist geistreich und angenehm, geht häufig ins Luxemburgische, Lüttichsche und nach den Ardennen; der von Metz wird nach dem Maß, à 44 Litres, der von Toul nach Charges, à 39 Litres, gehandelt.

Lottospiele, bestehend in halben, unten mit einem kleinen Fuße versehenen, auf der Durchschnittsfläche etwas vertieft ausgedrehten, mit den Nummern 1 bis 90 bezeichneten Kugeln, einem Brette mit 90 zum Hineinsetzen der gezogenen Halbkugeln bestimmten Löchern und mehreren mit Papier überklebten länglich-viereckten Pappentäfelchen, die in 3 Reihen 15 Felder mit je 5 verschiedenen Nummern bezeichnet und 15 weiße Felder enthalten. Die Täfelchen nebst den 90 Nummern und einer Partie kleiner viereckt geschnittenen Glasstücke sind in einem Papp- oder Holzkästchen befindlich. Von Berchtesgaden, Nürnberg und Sonnenberg besonders zu beziehen.

Lotus, s. Schotenklee.

Louisiana-Indigo, s. Indigo.

Louisiana-Taback, s. Taback.

Loupen, sind auf beiden Seiten convex geschliffene Glaslinsen, die als Vergrößerungsgläser in einen Reif von Silber, Elfenbein, Schildpatt ꝛc. mit oder ohne Griff gefaßt sind; werden aus Augsburg, Berlin, Fürth, München, Nürnberg, Schwabach ꝛc. bezogen.

Loupiac, ein weißer Bordeauxwein, der zu den besten Cotes-Weinen gehört; ist sehr süß, hat Körper, Geist, angenehme Würze und Blume; wird zu den Weinen zweiter Klasse gezählt.

Loupian, ein bei Loupian, im Bezirk Montpellier, Departement Hérault, gewonnener Muskatellerwein, der sich durch Süßigkeit und äußerst lieblichen Wohlgeruch auszeichnet, wird zu Montpellier nach der Tiercerole von 30 Veltes = 228 Litres gehandelt, und in Sixains

von 15 Veltes über Cette versendet. Auch kommt von Loupian ein rother Wein dritter Classe, der eine schöne Farbe, Körper und Geist hat, und unter dem Namen Bergwein nach dem Muid von 90 Veltes = 685 Litres gehandelt, in halben Muids von 45 Veltes aber über Cette versendet wird.

Loupmont, s. Lothringische Weine.

Lovver- oder **Loverleinen**, eine Gattung $\frac{5}{4}$ Elle breite, den irländischen Leinen nachgemachte, weißgarnichte, mittelfeine Leinwand, die häufig nach Amerika geht.

Luchsfelle, ein schönes, weiches, tigerartig geflecktes Pelzwerk, das sich besonders zu Pelzen, Kleiderfuttern u. dgl. eignet. Die Hauptfarbe ist gewöhnlich oben rothbraun, am Bauche gelblich; die dunkelbraunen Flecke verlaufen sich am Rande in die Grundfarbe. Die schönsten Luchsfelle kommen aus Sibirien; sonst liefern auch Polen, Rußland, Norwegen, Schweden und Nordamerika dergleichen.

Lucienholz, s. Luzienholz.

Lucienrinde, s. Luzienrinde.

Luzierseide, s. Luzierseide.

Ludon, ein rother Bordeauxwein dritter Klasse aus dem obern Medoc, von schöner Farbe, Körper, Geist, Würze und angenehmer Blume, der sehr gesucht wird, weil er fast niemals herbe ist; wird, wie alle Bordeauxweine, nach der Tonne von 4 Barriquen, jede zu 30 Veltes = 228 Litres, gehandelt.

Lüneburger Flachs, s. Flachs.

Lüneburger Leinen, sind sogenannte Hausmachen-Leinen, die im hannöverschen Landdrostei-Bezirke Lüneburg verfertigt werden, bestehen in 4 Sorten Flachsleinen, $24\frac{1}{2}$ bis 30 engl. Zoll breit, und breiteren Leinen, 40 engl. Zoll breit; Leinen mit einer Kette von Flachs- und Einschuß von Hedengarn, $27\frac{1}{4}$ und 30 engl. Zoll breit; Hedenleinen, $24\frac{1}{2}$ engl. Zoll breit. Sie gehen sowohl roh als gebleicht zum Handel nach Bremen und Hamburg.

Lünel, s. Lunel.

Lüster, s. Lustre.

Luftkissen, aus Leder, luftdicht zusammengenäht, oder aber auch aus luft- und wasserdichtem Federharz-Zeuge verfertigte viereckte Kissen, die in der Mitte einen kreisrunden Ausschnitt und an der einen Ecke ein Schraubenventil haben, durch welches sie aufgeblasen werden. Sind von Berlin, Leipzig, Nürnberg, Wien rc. zu beziehen.

Luftpressen, heißen im Allgemeinen Maschinen, deren Anwendung auf den Druck der Luftsäulen berechnet ist. Vom Dr. Rommershausen zu Aken an der Elbe wurde ein Apparat zur Bereitung von Extracten im Kleinen angegeben, wobei die Füssigkeit nicht über einige Pfunde beträgt, welcher sich als die vollkommenste Art empfiehlt, die auflöslichen Theile der Vegetabilien mit dieser oder jener Flüssigkeit auszuziehen. Die Luftpresse besteht aus zwei neben einander stehenden Cylindern, welche durch eine mittelst eines Hahns zu öffnende und zu verschließende Röhre mit einander verbunden sind, und deren einer zum Extrahiren bestimmt, der andere aber mit einem

festschließenden Stempel versehen ist, durch den ein luftleerer Raum dargestellt werden kann. Der zur Extraction bestimmte hat einen fein durchlöcherten Boden, der nur die Flüssigkeit, nicht aber die pulverisirte Substanz durchläßt; diesen bedeckt man inwendig noch mit mehrfach zusammengelegtem, etwas angefeuchtetem Löschpapier, drückt die zuvor mit etwas Wasser angeriebene zu extrahirende Substanz ein, legt eine durchlöcherte Scheibe darauf und übergießt sie mit der erforderlichen Menge Wasser oder Weingeist. Bei verschlossenem Hahn der Verbindungsröhre wird die Luft in dem andern Cylinder nun verdünnt, dann der Hahn geöffnet, worauf der Luftdruck das Ausziehungsmittel durch die zu extrahirende Masse preßt. Man erhält solche Luftpressen für den Haushalt zur schnellen und vollkommeneren Selbstbereitung des Kaffees und vieler anderer Getränke und Auszüge, von englischem Blech mit messingenen Ventilen von **A** bis **D** zu 1 bis 10 berliner Quart; ferner elegante Luftpressen für den Kaffee- und Theetisch, womit man den Kaffee in Zeit von 2 Minuten bereiten und, mittelst eines am Fußgestelle befindlichen Hahnes, ihn auch gleich in die Tassen abfließen lassen kann; dergleichen in silberartiger Polirung mit Bronze verziert, in verschiedenen Größen, von **1** Portion an bis 3 berliner Quart, mit oder ohne Spirituslampe; dieselben lackirt, wobei darauf Rücksicht genommen worden, daß der Lack gegen den Luftdruck gesichert ist.

Luftpumpe, ein im 17. Jahrhundert von Otto von Guericke erfundener Apparat, mittelst dessen aus einem verschlossenen Raume die Luft entfernt werden kann, besteht aus einem hohlen Körper, gewöhnlich einer gläsernen Glocke, die auf einem metallenen Teller ruht, mit welcher ein hohler metallener Cylinder, worin sich ein luftdicht schließender Kolben auf- und niederbewegt, in Verbindung gebracht ist. Zu Anstellung physikalischer Experimente hat man kleine Hand-Luftpumpen, welche von Berlin, München, Prag, Wien u. a. O. zu beziehen sind. Der hier gedachten Luftpumpe ist diejenige entgegengesetzt, womit die Luft in einem verschlossenen Raume zusammengepreßt wird, wie man sich solcher zur Füllung der Flasche einer Windbüchse (s. d. Art.) bedient.

Luggold, s. Flittergold.

Lukipore-Cassas, s. Cassas.

Lumachello, ein sehr schön opalisirender Marmor, aus den Brüchen bei dem Marktflecken Bleiberg, unweit Villach im österreichischen Herzogthume Kärnthen.

Lumia, Lumincella, nennt man eine aus Sicilien und Neapel kommende, leichte, süße auch saure Art Citronen, wovon die aus Calabrien vorzüglich sind.

Lumpen, Hadern, als Handelsartikel betrachtet, gehen aus Deutschland jährlich bedeutende Quantitäten ins Ausland, vorzüglich nach Holland; sie werden schiffladungsweise von Hamburg, Bremen, Lübeck und aus mehreren Orten am Rhein versandt. Ihre Anwendung zu den mancherlei Arten Papier, und zu mehreren andern dahin gehörenden Sachen, als Pappe, Karten u. dgl., ist hinlänglich bekannt.

Beim Lumpenhandel kommt es sehr darauf an, von welchem Stoff dieselben sind; man pflegt sie daher genau zu sortiren, die wollenen, leinenen, seidenen (die wie Hanf verarbeitet werden), jede für sich; außerdem werden sie nach ihrer Feinheit, Weiße von den gefärbten oder minder reinen abgesondert. Die feinen leinenen Gewebe, als Batist, Kammertuch u. dgl. m. geben die feinste Sorte des Postpapiers; eine gröbere Sorte der Lumpen, die jedoch immer einen feinen Faden und gehörige Weiße hat, liefert die mancherlei Sorten feiner Schreibpapiere; Lumpen von gewöhnlicher Hausleinwand die verschiedenen Sorten Conceptpapiere. Zu Druckpapier werden mittlere Sorten Leinwand, auch Cattunlumpen u. dgl. genommen, man erhält hiervon die gewöhnliche Art des Druckpapiers. Aus den Lumpen der gröbsten Leinwand wird Makulatur, Packpapier und dahin gehörende Sorten bereitet, wozu auch die wollenen Lumpen angewendet werden.

Lumpenzucker, s. Zucker.

Lumplack, ist eine Sorte Gummilack, und zwar die dritte; sie besteht aus dem zu einer Masse oder Kuchen zusammengeschmolzenen Körnerlack, s. d. Art. **Gummi laccae**.

Lunel, einer der vorzüglicheren Muscatweine Frankreichs, wächst um Lunel, einer Stadt der ehemaligen Provinz Languedoc, Departement Hérault. Es giebt weißen und rothen, in Frankreich ist der letztere unter dem Namen Muscat de Clermont bekannt; obgleich nicht so dauerhaft, als der Frontignan, ist er im Geschmack süßer und lieblicher. Man bezieht ihn über Cette und Bordeaux, in Tiercerolen à 29 Veltes.

Lunettes, ist die französische Benennung für Brillen und andere Augengläser, der man noch verschiedene Nebenbenennungen zu näherer Bezeichnung der Gegenstände hinzufügt, als: **Lunettes à bord frisé**, Brillen mit kraus gemusterter Fassung; **L. à cataracte**, Staarbrillen; **L. à diaphragme**, Brillen für Schielende und Schwachsichtige; **L. à lire**, Lesebrillen; **L. à puce**, Vergrößerungsgläser; **L. à tempes**, Flügel= oder Stangenbrillen; **L. cristallines**, Krystallbrillen; **L. d'Allemagne**, Nürnberger Brillen; **L. de courrier**, Staubbrillen; **L. de longue vue**, Perspective; **L. de luxe**, **L. pour les spectacles**, Operngucker; **L. d'épreuve**, Suchgläser; **L. facettées**, Brillen mit facettirten Gläsern; **L. garnies de verre blanc**, ordinaire weiße Glasbrillen; **L. magiques**, Zauberperspective, ꝛc.

Lungenkraut, geflecktes, **Pulmonaria officinalis**, eine Pflanze mit ausdauernder Wurzel, aus welcher im Frühjahr rauhe, gestielte, herzförmige Blätter kommen, zwischen diesen borstige Stengel, unten mit herablaufenden, spatelförmigen, oben mit umfassenden, lanzettförmigen Blättern, die theils gefleckt, theils ungefleckt sind. Die erst rothen, dann blauen, oft auch weißen Blüten, stehen einzeln in den Zweigwinkeln oder bilden Endbüschel. Das Kraut wird als inneres und äußeres Heilmittel gebraucht; dient auch zum Braunfärben des Wollengarns.

Lungenmoos, **Sticta pulmonacea**, eine große, ausgebreitete,

lappig verzweigte Flechte mit abgestutzten und ausgeschnittenen Lappen, ist oben graugrünlich, im Alter rothbraun, mit netzförmigen Gruben, unten weißröthlich mit einem rostfarbenen Filze. Findet sich an alten Bäumen in Gebirgswäldern, wird als Hausmittel gegen Lungenkrankheiten, und von Hirten gegen den Husten der Schafe angewendet.

Lunison, eine Gattung Bordeauxwein, die in Barriquen von 30 Veltes = 228 Litres ausgeführt wird, und zu den Bordelaisweinen vierter Klasse gehört.

Luquoises, seidene und reiche Zeuge, die früher nur in Lucca verfertigt wurden, jetzt aber aus mehreren Seidenmanufacturen Italiens kommen. Es giebt davon glatte, gemusterte, mit Gold und Silber durchwirkte 2c.

Lussac-Weine, rothe und weiße Bordeaux-Weine fünfter Klasse, von denen die rothen häufig für Saint-Emilionweine, die weißen als solche aus dem Bezirk Entre-deux-Mers in den Handel kommen.

Lustrati, heißen die italienischen, ⅝ bis ¾ breiten Glanztaffete, die besonders von Florenz kommen.

Lustre, Lüster, ist die Benennung der geschmackvoll und elegant gearbeiteten gläsernen Kronleuchter, die vorzüglich sehr schön von den böhmischen Glasschleifereien geliefert werden (vergl. den Art. Glaswaaren).

Lustre, Lüster, ein changirender oder schillernder Zeug, dessen baumwollene Kette von anderer Farbe ist als der wollene Einschlag, kommt in verschiedenen Changirungen in Grün, Blau, Braunroth 2c. vor. Die englischen Manufacturen zu Exeter, Halifax, Norwich 2c. lieferten ihn zuerst, 20 engl. Zoll breit, in Stücken von 17 bis 28 Yards; jetzt wird er auch in mehreren deutschen Manufacturstädten, die glatte Wollenwaaren produziren, verfertigt, wie z. B. in Berlin, Chemnitz, Göttingen, Merane, Penig, Rochlitz 2c.

Lustresteine, geschliffene Glassteine von verschiedener Form und Größe zu Kronleuchtern, liefern besonders Gablonz, Neuwald und Turnau in Böhmen zum Handel.

Lustrines, Lustrings, dichte ostindische Seidenzeuge verschiedener Art, theils glatt, atlasartig, changirend, gestreift, zwölfdräthig, theils mit eingewebten Gold- und Silberfäden gegittert 2c., sind 2 Cobit breit und kommen in Stücken von 45 Cobits sowie in halben von 22½ Cobits durch die Dänen, Engländer und Holländer nach Europa.

Lustrini, glatte, schwarze Seidenzeuge, die in Florenz verfertigt werden, sehr dauerhaft und von schöner Farbe sind.

Lustrinos de lino, heißen im spanischen Handel die leicht und locker gewebten im Stück verschiedenartig gefärbten und geglätteten schlesischen Futterleinen.

Lustrins, glänzende, gemusterte, atlasartige, seidene und wollene Zeuge, von denen erstere nach Art der Droguets verfertigt sind, auf der rechten Seite Blumen und andere Muster, auf der linken hingegen einen glatten Grund haben. Aus den Manufacturen zu Lyon, Nismes,

Paris und Tours in Frankreich erhält man sie $\frac{5}{8}$ Stab breit, in Stücken von 35 bis 40 Stab; in Italien werden sie zu Florenz, Lucca, Palermo und Turin verfertigt. Wollene Lustrins, nach Art der wollenen Damaste gewebt, sind diesen ähnliche gemusterte Zeuge, in welchen häufig die Grundkette zwei- oder mehrfarbig gestreift ist und in den breiten Streifen zerstreute Blumen von verschieden schattirten Farben sich befinden. Solche $\frac{1}{2}$ Yard breite wollene Lustrins kommen in Stücken von 17 bis 18 Yards aus den englischen Manufacturen zu Bristol, Halifax, Norwich rc. und $\frac{3}{4}$ bis $\frac{7}{8}$ Elle breit aus den deutschen Manufacturen zu Berlin, Gera, Göttingen, Osterode, Rochlitz, Schleiz rc. in Stücken von 25, 30 und 40 Ellen.

Luzerne, Medicago sativa, ein sehr nahrhaftes Futterkraut, welches aus dem Morgenlande stammt, durch Spanien und Frankreich nach Deutschland gekommen und hier durch den häufigen Anbau verwildert ist. Aus der 2 bis 3 Fuß tief eindringenden ausdauernden Wurzel kommen jährlich mehrere 3 bis 4 Fuß hohe, glatte, ästige Stengel, mit länglichen, gezähnten, vorn stachelspitzigen Kleeblättern und in den Blattwinkeln mit langgestielten Trauben von veilchenblauen Blumen, deren glatte Hülsen später schneckenartig gedreht sind. Der Luzerne-Samen, den man in Hamburg nach 100 Pfund in Courant handelt, macht einen wichtigen Handelsartikel aus.

Luzienholz, Lucienholz, das aus Nordamerika und von der Insel St. Lucie in Westindien kommende, dem Mahagony an Farbe ähnliche Holz des virginischen Traubenkirschenbaumes, **Prunus virginiana.** Auch versteht man unter obiger Benennung das Holz der Ahlkirsche und der Mahalebkirsche (s. beide Art.).

Luzienrinde, Lucienrinde, **Cortex Chinae, sanctae Luciae, Cinchona sanctae Luciae.** Unter diesem Namen kommt eine dem Cinchonengeschlecht verwandte Fieber- oder Chinarinde in Handel, die sich nicht immer gleicht. Die echte Sorte soll dem äußern Ansehen nach dem Nelkenzimmet sehr ähnlich sein. Die längsten Stücke sind über 10 Zoll lang, von der Dicke der Mittelsorte gewöhnlicher Chinarinden, oft aber dünner. Die meisten davon sind rinnenförmig zusammengerollt. Ihre Farbe ist auf der äußern Seite rostbraun, auf der innern schwarzbraun. Der Bruch ist langfaserig; der Geschmack anfänglich gewürzhaft, nachher äußerst bitter. Nach Vahl stammt diese Rinde von **Cinchona floribunda;** dieser Baum bleibt immer grün, blüht im Juni, hat glatte, kreiselförmige Kapseln und elliptisch zugespitzte Blätter. Die Aeste sind glatt, cylindrisch, nur unter dem Knoten unmerklich zusammengedrückt und ziemlich markig. Die Blätter entgegengesetzt, gestielt, grün und glänzend. Der Baum wächst in Westindien, auf der Insel St. Lucie, aber auch auf den Inseln Domingo oder Hayti, Martinique, Guadeloupe, auf den Höhen der Gebirge.

Luzierseide, Lucierseide, eine zweimal über die Mühle gegangene, gedrehte und appretirte Seide, die aus Bergamo, Bologna, Messina, Piemont, Reggio rc. kommt, und häufig in den französischen Sammet- und Seidenmanufacturen gebraucht wird.

Lycoperdon bovista, s. Bovist.

Lycoperdon cervinum, s. Hirschbrunst 1.
Lycopersicum esculentum, s. Liebesapfel.
Lycopodium clavatum, s. Bärlappsamen.
Lycopus europaeus, s. Wolfsfuß.
Lydischer Stein, s. Hornstein.
Lygaeum spartum, s. Spartogras.
Lyonische Waaren, s. Leonische Waaren.
Lysimachia vulgaris, s. Weiderich, gelber.

Maatjeshäring, wird eine der vorzüglichsten Sorten der holländischen Häringe genannt, s. d. Art. Häring.

Maatsbaarden, s. Baarden.

Macassar-Oel, heißen im Handel mit **Cosmeticks** oder Schmink- und Toilettenwaaren mehrere Oele, welche den Wuchs und Glanz der Haare befördern sollen. Das unter dem Namen echtes Macassaröl von Batavia kommende bildet im natürlichen Zustande eine fette, butterartige Substanz, ist nach Virey bei 25 bis 30 Grad schmelzbar, und besteht in einer aschgrauen Pflanzenbutter, die kleine weiße Krümchen enthält. Man gewinnt es von verschiedenen Palmenfrüchten. In Marseille wird ein Macassar-Oel eingeführt, welches von der Küste von Guinea kommt und eine Pflanzenbutter von der Frucht der **Cocos amara Jaquin** sein soll, und den indischen Frauen zum Salben der Haare dient. Das Macassar-Oel, welches aus England kommt, soll in einer Mischung von Baumöl, Oel des cretischen Dosten (s. Dosten) und wohlriechendem Oele bestehen; ein anderes eben daher kommendes ergab sich bei näherer Prüfung als ein mit Sandelholz roth gefärbtes Beennuß-Oel, welchem wohlriechendes Oel zugesetzt war. Deutsche Parfümerie-Fabrikanten liefern ein Macassar-Oel, welches aus feinem, mit Alkanna roth gefärbtem und mit wohlriechenden Oelen versetztem Klauenfett besteht.

Maccabeo, ist einer der vorzüglichsten Weine aus der ehemaligen Provinz Languedoc; er wächst um Perpignan, hat seinen Namen von einer Art spanischer Weinstöcke, die so heißen und in dieser Gegend besonders um Salces angebauet sind. Dieser Wein ist weniger süß als der von Rivesaltes, allein er kommt dem ungarischen ziemlich gleich, der beste davon sogar dem Tokayer. Er wird nach Charges à 118 Litres gehandelt; über Cette und Montpellier zu beziehen.

Maccaroni, nennt man eine Art dicke Nudeln, die aus feinem Reiß- oder Weizenmehl bereitet werden; die vorzüglichsten kommen aus Italien. Hinsichtlich ihrer Gestalt sind sie länglich, dick, kurz, dünn, bandförmig, durchlöchert u. s. w.; ihrer Farbe nach entweder weiß oder gelb. Die stengelförmigen heißen **macaroni à canna**, die viereckigen und platten **tagliarini**, die schneckenförmigen **macaroni à fumoga**, die regenwürmerartigen **vermicelli**, die bandförmigen **lasagnettes**, die paternosterförmigen **ricci di foretana**. Die vorzüglichsten werden in Genua und Neapel, auch in Mailand, Parma, Bologna, Reggio u. a. m. bereitet. Sie werden in Kisten à 50 Pfund

verschickt, und pfund- oder centnerweise gehandelt. Ueber Triest. Die deutschen, welche zwar nicht ganz die Güte der italienischen haben, aber auch in niedrigerem Preise stehen, sind besonders aus Wien, Fürth, Nürnberg, Magdeburg, Halle a. d. Saale und Prag zu beziehen; man verfertigt sie in verschiedenen Formen. Die Waare überhaupt verlangt zur Aufbewahrung trockene Orte, wenn sie gut erhalten werden soll.

Macemimer-Wein, eine rothe, auch weiße italienische Weinsorte, um Padua und Vicenza, sehr zart und angenehm; wird nach der Botta von 8 Mastellos = 1388 Litres gehandelt.

Macis, s. Muskatenblumen.

Macisbohnen, s. Muskatbohnen.

Mackarets, eine Gattung englischer baumwollener Strümpfe, aus ganz schwarzem und blauem Garn flammig gewebt.

Macôn-Weine, nennt man im Handel überhaupt die Weine, rother und weißer Gattungen, aus dem Macònnais und Beaujolais, die zu den Burgundersorten gezählt werden. Man schätzt sie zwar weniger als feine wie als gewöhnliche Weine; indessen zeichnen sich mehrere von ihnen besonders aus. Die besten gehören in die zweite Klasse und folgen unmittelbar auf die Beaune-Weine (s. d. Art.). Im Allgemeinen sind sie körperlich und geistig und oft auch sehr berauschend, immer aber angenehm und dauerhaft. Unter sich selbst klassifizirt man sie in folgender Ordnung. Rothe, erster Klasse: von Moulin à Vent, die feinsten und zartesten des Landes, flüchtig, geistig, würzig und von hübscher Blume; von Chenas, schön gefärbte, körperlichere und geistigere als jene ersten; von Torins, feiner als die von Chenas, jedoch weniger körperlich; zweiter Klasse: von Fleury, flüchtig, fein, zart, gute Blume, Würze und sehr angenehm von Geschmack; von La-Chapelle-Guinchey, sind zum Theil flüchtig, geistig und sehr angenehm; von Romanèche, kommen denen von Torins nahe, sind nur etwas weniger zart; dritter Klasse: von Brouilly, nicht viel geringer als die von Chenas, dunkler gefärbt, sehr körperlich und dauerhaft; von Odenas und Saint-Leger schön gefärbte, körperliche und geistige Weine, die durch 2- bis 3jährige Aufbewahrung in Fässern sehr gewinnen; von Jullienas, gefärbte, körperliche, geistige und sehr feste Weine, die ebenfalls 2 bis 3 Jahr in Fässern aufbewahrt werden müssen, ehe man sie auf Flaschen zieht; von Juillié und Emeringes sind mit denen von Jullienas so ziemlich gleich; von Davayé kommende sind sehr gefärbt, körperlich und sogar hart, werden aber gut, wenn sie 4 bis 5 Jahre auf den Fässern gelegen haben; vierter Klasse: die von Chassagne, welche denen von Jullienas gleichen, aber noch fester sind; die von Durette, Etoux, Lantignier, Marchand, Quincié, Reignier und Villiers, sind flüchtig und sehr angenehm; die von Charentay, körperlich, geistig und von gutem Geschmack; von Charnay und Prissé, sind gefärbt, fest, und müssen 4 Jahre liegen, ehe sie auf Flaschen gezogen werden können. Außer diesen sind noch mehrere andere, die in diese Klasse gehören, als die von Azé, Bussières, Chasne, Chevagny, Domange, Igé, Laines, Loché, Péronne,

Saint-Amour, Saint-Gengou-de-Chissey, Saint-Jean-de-Preche, Saint-Sorlain, Saint-Verand, Sancé, Senecé etc. Weiße Weine erster Klasse: die von Pouilly, markig, fein, körperlich, angenehm, geistig und mit hübscher Blume, stark berauschend; die von Fuissey, sind von den erstgenannten bloß dadurch unterschieden, daß sie weniger geistig sind; zweiter Klasse: die von Cheintré, milde, körperlich, von sehr angenehmem Geschmack; die von Solutrée, haben die Eigenschaften derer von Pouilly, nur sind sie trockner, dagegen sind die von Davayé markiger als die von Solutrée, aber nicht so geistig und angenehm; dritter Klasse sind die von Boussières, Charnay, Les Certaux, Loché, Saint-Martin, Saint-Verand, Vinzelles etc. Man handelt sie zu Macôn nach der Botte von 2 Stücken à 213 Litres.

Macronen, ist eine Art der von den Conditoren bereiteten, zum schweren Confekt gehörenden Confitüren; sie werden aus einem Teige, der aus 8 Theilen süßen, 2 Theilen bittern geschälten, mit etwas Rosenwasser zu einer möglichst feinen Masse gestoßenen Mandeln, mit 6 Theilen geriebenem Zucker, etwas abgeriebener Citronenschale und dem Weißen vom Ei bereitet ist, durch Aufsetzen auf Oblaten und Backen verfertigt, und pfundweise gehandelt.

Madeirawood, Madera-Mahagonyholz, von der Insel Madeira kommendes Holz von der **Cedrela odorata**, gleicht an Farbe dem Mahagonyholze, ist aber leichter und weicher als dieses.

Madera-Wein, Madeira-Wein, ist ein von der den Portugiesen gehörenden kanarischen Insel Madera in Handel kommender Wein, von angenehmem Geschmack, stark und feurig. Je älter, desto süßer und geistiger wird er; vor dem dritten Jahre pflegt seine Güte nicht einzutreten. Ein 5- bis 6jähriger wird Madera Malvasier genannt. Der beste auf Madera wachsende ist von Stöcken gezogen, die durch Veranlassung des Infanten von Portugal, Don Heinrich, aus Candia auf diese Insel versetzt wurden; die Engländer nennen ihn gewöhnlich Madeira Malmsey. Die Trauben dieser Stöcke sind gegen 2 Fuß lang und eben so dick. Die andern Sorten heißen Dry Madeira, sind trocken und feurig. Da der Haupthandel auf dieser Insel in den Händen der Engländer ist, so werden auch große Quantitäten Wein nach England, Ost- und Westindien verfahren, welche man jährlich auf 13,000 Pipen anschlägt, die Pipe zu 110 englische Gallonen (ein Gallon hält 8 englische Pinten, 1 Pinte 20 Loth). Ein großer Theil des gewonnenen Weins wird zu Essig und Branntwein benutzt und viel davon nach Brasilien versandt. Man bezieht die Madera-Weine entweder von der Insel selbst, oder über Lissabon, Oporto, Amsterdam. Im Languedoc werden in mehreren Pflanzungen Weine bereitet, die ebenfalls unter dem Namen Maderaweine zum Handel kommen (s. Languedoc-Weine).

Madera-Zucker, s. Zucker.

Madiran, ein rother, stark gefärbter, rauher, teigiger Wein, der bei Madiran, Bezirk Tarbes, im Departement der obern Pyrenäen gewonnen wird, und sich, ohne zu verderben, 9 bis 10 Jahre in Fässern aufbewahren läßt. Nach 5 Jahren auf Flaschen gezogen, be-

kommt er eine lichtere Farbe, Körper, Geist und einen angenehmen Geschmack. Unter den Gascogne-Weinen nimmt er den ersten Rang mit ein, nach der genauen Klassification der französischen Weine aber zählt man ihn zu der ersten Sorte vierter Klasse. Vor der Ausfuhr, über Bayonne auch wohl über Bordeaux, mischt man ihn öfters mit weißen Weinen, um seine Rauheit zu vermindern. Gehandelt wird er zu Tarbes nach der Comporte, die etwas mehr als 52 Litres enthält, und versendet in Stücken von 340 bis 480 Litres.

Madrapas, ein ostindischer, dem Mousselin ähnlicher, nur noch dünnerer und leichterer, baumwollener Zeug, welcher im dänisch-asiatischen Handel vorkommt, und $\frac{5}{4}$ bis $\frac{6}{4}$ dän. Ellen breit ist.

Madrastücher, ursprünglich ostindische baumwollene Tücher, buntgegittert in sehr schönen und glänzenden Farben, die früher weit mehr als jetzt nach Europa gebracht wurden, weil man sie an verschiedenen Orten Deutschlands, Englands und Frankreichs, mehr oder weniger gut, selbst verfertigt. Durch die dänisch-asiatische Compagnie kommen dergleichen Tücher von Tranquebar nach Europa, welche $1\frac{3}{16}$ dänische Ellen ins Gevierte groß, aber geringer sind als die von der Küste von Coromandel kommenden $\frac{5}{4}$ brabänter Elle großen, von denen je 8 in einem Stück sich befinden.

Mährische Leinen, verschiedene Gattungen flächsener Gewebe, theils glatt, gebleicht, gestreift und gegittert, theils gemustert, die in der Markgrafschaft Mähren und dem österreichischen Schlesien, besonders viel im Ollmützer und Troppauer Kreise verfertigt werden, sowie sich Janowitz im Teschener Kreise durch seine Leinwandmanufacturen auszeichnet. Orte, wo die Leinwandweberei vorzüglich betrieben wird, sind in Mähren: Fulneck, im Prerauer Kreise; Hof, im Ollmützer Kreise; Iglau und die Umgegend im Kreise gleiches Namens; Mährisch-Tribau, im Ollmützer Kreise, Ollmütz und die Umgegend; Schömberg und Sternberg im Kreise Ollmütz. Im österreichischen Schlesien: Benisch im Troppauer Kreise; Bielitz, im gleichnamigen Fürstenthume; Jägerndorf im Troppauer, Jablunkau und Janowitz im Teschener Kreise; Oderau im Troppauer Kreise; Teschen selbst und die Umgegend; Troppau desgleichen; Wagstadt im Troppauer Kreise 2c. Die vorzüglichsten Leinwandsorten sind feine $\frac{6}{4}$ breite weißgarnichte und nachgebleichte, in Stücken von 60 Ellen; $\frac{6}{4}$ breite und $\frac{7}{4}$ breite dichte Schleier, in Coupons von 20 Ellen; Butzelleinen, weißgarnichte Corame's, Cavalinen, Platilles, Canevasse, Gradels, Leinendamaste, Zwilliche 2c.

Mährische Weine, kommen den ordinairen österreichischen jetzt ziemlich in der Güte gleich, seitdem man den Anbau besserer Arten und die Behandlung mit mehr Fleiß betrieben hat. Es giebt weiße und rothe Sorten; sowohl im südlichen als östlichen Theile des Znaymer Kreises ist starker Weinbau; in der Herrschaft Nickelsburg sind der Poppitzer, Pausramer und der rothe Polauer berühmt. In der Gegend um Auspitz, einige Stunden von Brünn, um Dannewitz in der Herrschaft Dürnholz, um Groß-Blatnitz in der Herrschaft Straznitz, um Konitz, nicht weit von Znaym, und mehrern andern

Orten ist starker Weinbau. Der größte Theil des in Mähren gewonnenen Weins bleibt im Lande; die ausgezeichnetsten Sorten sind die um Domanin, Poleschowitz, zur Herrschaft Wellehrad gehörig, ferner der um Rohatez in der Herrschaft Straznitz, sowie um Bisenz; letzterer geht stark außer Landes. Ein großer Theil der mährischen Weine hat wenig Geist und ist herbe.

Märkische Dielen, Dielen von Föhren- oder Kienenholz, $1\frac{1}{2}$ bis 3 Zoll stark, von denen die besten und meisten früher aus der Neumark, jetzt zur preußischen Provinz Brandenburg gehörig, über Hamburg ausgeführt wurden, welche gegenwärtig aber aus mehreren nördlichen Gegenden des Königreichs und aus den mecklenburgischen Großherzogthümern kommen.

Märkische Rüben, kleine, längliche, trockene Rüben, mit feinem, festem, sehr schmackhaftem Fleische, werden in der Mittelmark, im preußischen Regierungsbezirk Potsdam viel angebaut, und machen einen bedeutenden Handelsartikel aus. Eine Gattung derselben ist unter dem Namen der Teltauer oder Teltower Rüben bekannt, und hat ihre Benennung daher, weil sie bei der am Teltowflusse liegendenden Stadt Teltow gezogen wird. Ueberhaupt werden im Teltauischen Kreise die meisten märkischen Rüben gebaut. Man bezieht sie über Berlin und Potsdam, sowie auch direct von Teltow und handelt sie nach dem Scheffel.

Märkische Tücher, nennt man im Allgemeinen die in den Manufacturen der preuß. Provinz, ehemaligen Mark Brandenburg verfertigten feinen, mittlen und ordinairen Tuche. Außer den unter besondern Artikeln dieses Werkes zu ersehenden Arten derselben, als: Bücktücher, Kerntücher, Landtücher, Londontücher und Realtücher, die besonders zu Brandenburg, Cottbus, Luckau, Luckenwalde, Spremberg und Züllichau verfertigt werden, hat man noch $1\frac{7}{8}$ berliner Elle breite Mitteltücher, in Stücken von 23 Ellen, mit dem Buchstaben **M.** bezeichnet: ferner ordinaire märkische Tücher, in 4 Sorten, $\frac{7}{4}$, $\frac{6}{4}$, $\frac{5}{4}$ und $\frac{7}{8}$ berl. Elle breit, in gleicher Länge mit den Mitteltüchern, im Stück gefärbt und mit dem Buchstaben **O** bezeichnet. Die berliner Manufacturen liefern außerdem noch ein ordinaires $1\frac{7}{8}$ Elle breites Tuch in Stücken von 24 Ellen.

Mätjeshäringe, heißt eine Sorte von Häringen, die vor Jacobi gefangen und mit grobem Salze eingepökelt sind.

Mäusedorn, stacheliger, **Ruscus aculeatus,** ein in England, Frankreich, Italien und der Schweiz wachsender Strauch, mit länglichen, stacheligen, auf der obern Seite Blumen tragenden Blättern, dessen weiße Faserwurzeln, von der Dicke einer Federspule, mit erst süßem, dann bitterm Geschmack, in den Apotheken gebraucht werden.

Mäuseöhrchen, s. Habichtskraut.

Magellanische Rinde, auch Wintersche Rinde, **Cortex magellanicus, Cortex winteranus, Cinnamomum magellanicum;** diese auch unter dem Namen magellanischer Zimmt vorkommende, zusammengerollte Rinde von verschiedener Dicke und Länge ist

äußerlich aschgrau, glatt, zuweilen etwas runzlich, inwendig zimmtbraun und faserig, auf dem Bruche ungleich. Der Geruch ist angenehm nelkenartig, ins Cascarillen-Aehnliche übergehend; der Geschmack scharf, gewürzhaft, brennend und anhaltend. Sie wird von einem ansehnlichen, immer grüne Blätter tragenden Baume, **Wintera aromatica** *L.*, der auf den Inseln der magellanischen Meerenge und in **Terra del fuego** wächst, erhalten, und hat den Namen von dem Schiffscapitain Winter, der sie zuerst im Jahre 1577 nach Europa brachte. Nach v. Martius kommt er auch in Brasilien, und nach v. Humboldt in Neu-Granada im Königreiche Santa Fé da Bogota, 3000 Metres über der Meeresfläche in einem mehr kalten, als warmen Klima vor. Der Baum erreicht nach der Beschaffenheit und Lage des Bodens, in welchem er wächst, eine Höhe von 8 bis 40 Fuß, so daß er sich bald als Strauch, bald als schöner Baum, ein bis zwei Fuß im Durchmesser des Stammes, zeigt. Die Rinde dieses Baumes wird theils in Substanz, ganz fein gepülvert, theils als Infusum oder Dekokt davon in der Medizin gebraucht; durch Destillation erhält man daraus ein ätherisches Oel, welches im frischen Zustande weiß und leichtflüssig ist, durchs Alter aber butterartig wird, zu Boden sinkt und überhaupt einen scharfen, brennenden Geschmack besitzt. Ein wässeriger, kalter Aufguß, den man aus dieser Rinde bereitet, wird durch schwefelsaures Eisenoxydul blauschwarz, der heiß bereitete aber purpurschwarz gefärbt. Wässeriger Weingeist oder Wein ziehen aus der Rinde eine braungelbe, stark und kräftig schmeckende Tinktur aus. Die Verwechselung mit der weißen Zimmtrinde ist daran zu erkennen, daß letztere einen stärkern, gewürzhaften und bittern Geschmack besitzt; die mit der Culilabanrinde, daß diese nicht in zusammengerollten, wenig gebogenen, flachen Stücken besteht, die gewöhnlich größer und dicker, gröber, faseriger und lockerer, mit einer rauheren, ungleichen Borke überzogen, schwächer und weniger fein im Geschmack ist. Wir erhalten diese Rinde meist über London in Fässern von 5 bis 6 Centner, aber auch in Ballen von verschiedener Größe.

Magenelixir, nennt man die bittern, spirituösen Extracte aus verschiedenen Kräutern, Früchten, Rinden und Wurzeln, welche dazu dienen sollen, die Verdauungskraft zu stärken. Sie kommen unter verschiedenen, von ihren ersten Zubereitern entlehnten Benennungen vor, als: Hoffmannsches Magenelixir, Kleins Magenelixir, Stougthons Magenelixir, de Whites magenstärkendes Elixir, ꝛc. Das Hoffmannsche besteht aus einer Mischung von 1 Pfund Malagawein, 4 Unzen Pomeranzentinktur, je 1 Drachme von Cardobenedikten-, Cascarillen-, Enzian-, Myrrhen- und Tausendgüldenkraut-Extract. Das Kleinsche ist eben so zusammengesetzt; enthält aber in vorgedachter Mischung noch 2 Drachmen essigsaures Kali. Um das Stougthonsche herzustellen, werden Aloe und Cascarillenrinde, jedes 2 Drachmen; Ehrenpreis, Gamander, das Gelbe von Pomeranzenschalen und Wermuth, jedes $1\frac{1}{2}$ Unzen; Rhabarber, 1 Unze; rother Enzian $\frac{1}{2}$ Unze mit 4 Pfund gutem Weingeist extrahirt. Zur Bereitung des **Elixir de White** nimmt man unreife gedörrte Pomeranzen-

äpfel (kleine, grüne, trockne Pomeranzen) und Enzianwurzel, von jedem $1\frac{1}{2}$ Unze; Chinarinde 4 Unzen, stößt diese Ingredienzien in einem Mörser klar, schüttet sie in eine hinlänglich große gläserne Flasche und übergießt sie mit 2 Quart gutem Weingeist nebst einem halben Quart Wasser, stellt das mit einer Blasenhaut zugebundene Gefäß 8 Tage lang an einen warmen Ort, wobei es täglich zwei Mal umgeschüttelt wird, und filtrirt dann die Flüssigkeit.

Magensect, ist die Benennung eines guten, reinen, alten Malagaweins.

Magnesia, Talkerde, wird nie in der Natur ganz rein angetroffen; sie ist entweder mit andern Erden, wie in den verschiedenen ins Talkgeschlecht gehörigen Steinen und Erden, oder mit Säuren verbunden, oder in den Mineralwässern und im Meerwasser enthalten. Ihre Verbindung mit Säuren giebt verschiedenartige, krystallisirbare, und nicht krystallisationsfähige bittere Salze. Die reine, kohlensaure Magnesia wird besonders aus den Bittersalzen durch Auflösen derselben in Wasser und Niederschlagen mit gereinigter Pottaschenauflösung erhalten, welche dann nach gehörigem Aussüßen mit Wasser, wodurch alle salzigen Theile davon geschieden werden, die sogenannte Bittersalzerde liefert, und die unter dem Namen Magnesia gewöhnlich vorkommende ist. Eine aus der Mutterlauge der Salpetersieder erhaltene, die auch unter dem Namen **Magnesia nitri** bekannt ist, kann ihrer fremdartigen Theile wegen nicht in der Medizin angewendet werden; sie enthält gipsartige Theile und ist deßhalb verhältnißmäßig zu schwer. Von einer gut bereiteten Magnesia verlangt man, daß sie schneeweiß, locker und äußerst leicht, ohne Geruch und Geschmack sei. Sie darf in einem glühenden Löffel über Kohlenfeuer keinen schwefeligen Geruch von sich geben, muß sich in verdünnter Vitriolsäure (Schwefelsäure) gänzlich auflösen, und damit, wenn diese Auflösung abgedampft wird, durch Anschießen das Bittersalz liefern; überhaupt bildet sie mit allen Säuren, bis zum Sättigungspunkt vereinigt, bittere Salze. Ist sie mit Kalkerde verfälscht, so wird sie in Salpetersäure bis zum Neutralisationspunkte aufgelöset, durch Zutröpfeln von sauerkleesaurem Ammonium einen schweren Niederschlag bilden, wenn ein nicht geringer Antheil davon dabei war; aber auch der geringste Antheil wird sich durch eine schnelle Trübung entdecken. Gips wird, wenn dieser in der Magnesia enthalten wäre, beim Auflösen in Salpetersäure unaufgelöset zurückbleiben. Mit Magnesia gekochtes destillirtes Wasser darf das Kurkume oder Rhabarberpapier nicht braun färben, sonst enthielt sie noch Laugensalz. Früher wurde diese feine Talkerde oder Magnesia aus England häufig versandt, und bekam daher den Namen **Magnesia edinburgensis**, edinburgische Magnesia; jetzt wird sie aber in den größten Quantitäten auf den chemischen Fabriken bereitet, woher man sie beziehen kann.

Magnesium, s. Braunstein.

Magnete, eiserne Instrumente, in Form von Stäben oder Hufeisen durch Bestreichen des Eisens mit einem Magnete fähig gemacht, anderes Eisen an sich zu ziehen. Man bezieht sie von mehreren Or-

ten, wo physikalische Instrumente bereitet oder verfertigt werden. Von Nürnberg erhält man dergleichen stabförmige in 4 verschiedenen Sorten; hufeisenförmige in 14 Gattungen, von ½ Pfunde bis 25 Pfd. Ziehkraft.

Magnetstein, Lapis magnesius, ein in Säulen, Pyramiden, Würfeln krystallisirtes, auf dem Bruche dichtes, größtentheils unebenes, halbhartes, leicht zersprengbares, stahlgraues Eisenerz, welches das Eisen beinahe in metallischer Gestalt enthält und dasselbe an sich zieht. In Schwaben, Böhmen, Niederungarn, im Bannat, auf der Insel Elba, Spanien u. a. G. m. wird es gebrochen.

Magnettes, mittelfeine flächsene Leinen, die aus Schlesien und Westphalen roh nach Holland kommen, hier gebleicht und appretirt und in Stücken von 50 brabanter Ellen entweder nach ihrer ganzen 5/4 Elle betragenden Breite, buchförmig zusammengelegt und glatt gepreßt, oder in der Breite doppelt gelegt, rund gebunden und eckig gepreßt, unter obigem Namen als wirklich holländische Leinen verkauft werden.

Magnolienholz, ein hartes, aus Nordamerika kommendes Holz von verschiedenen dort wachsenden Bäumen aus der Familie der Magnolien, als: der großblumigen Magnolie in Carolina und Florida, 60 bis 80 Fuß hoch; der grauen Magnolie, 20 bis 40 Fuß hoch, im warmen Nordamerika; der spitzblätterigen Magnolie, von den Allighani-Gebirgen in Nordamerika, 50 bis 80 Fuß hoch; wird zu Kunsttischlerarbeiten verwendet und über England bezogen. Die schwammige Rinde der **Magnolia glauca** wird von den Amerikanern als Arzneimittel gebraucht.

Magsamen, s. Mohnsamen.

Mahagonyholz, kommt von einem ansehnlichen, hohen Baume, **Swietenia Mahagony** *L.* (es wird auch Mahony, Mahogany genannt), der auf den Inseln Cuba, Jamaika und St. Domingo wächst; dies Holz ist fest, dicht, von rothbrauner Farbe, welche Eigenschaften im Alter zunehmen; man hat davon 2 Sorten, wovon die eine weicher und weniger geschätzt ist; übrigens wird es in großen, breiten, dicken Bohlen versandt, deren Breite zuweilen 6 Schuh beträgt; die nördlichen Gegenden von Jamaika sollen das beste liefern. Das von den Bahama-Inseln ist nicht so stark, sein Durchmesser hat selten über 4 Schuh. Wegen der Festigkeit und Dauer, seiner schönen Farbe, der schönen Politur, die es schon durch Abreiben mit etwas wenigem fetten Oele annimmt, ist es allgemein beliebt und wird zu Meubles vorzüglich verarbeitet; es geht in großer Menge nach England, ferner nach Frankreich, Rußland, Holland und Deutschland. Außer dem in starken Bohlen, wie angezeigt, vorkommenden Mahagonyholze, kommen auch Stäbe von 2 bis 6 Zoll Stärke in Handel, die jedoch weniger Güte besitzen, indem sie, wie man behauptet, nicht gehörig trocken sind, und daher nach der Bearbeitung sich verziehende Gegenstände liefern. Ob nun gleich diesem Uebelstande nach der seit längerer Zeit schon bekannten Methode, daß man dergleichen Hölzer in einem schicklichen Apparate mit Wasserdämpfen hinlänglich durchziehen

und gleichsam extrahiren läßt, dann auf einem gut geheizten Ofen völlig austrocknet, abgeholfen wird, so ist doch das feste, trockne Holz bei weitem vorzuziehen. Ein im Französischen unter dem Namen **Acajou à planches** vorkommendes festes Holz von ähnlicher Beschaffenheit ist nicht von dem Mahagonybaume, sondern von einem andern, der **Cedrela odorata** *L.*; es ist zart, aromatisch und bitter. Beziehungsorte für das Mahagonyholz sind Hamburg, Bremen, Lübeck und andere Seestädte.

Mahagonyrinde, ist die in Stücken von 1 Fuß Länge, einer Linie Dicke vorkommende graue, rauhe, rinnenförmige, gerollte, oder auch braune, wenig gebogene, geruchlose Rinde des Mahagonybaumes. Ihr Geschmack gleicht dem der Chinarinde, jedoch ist derselbe viel bitterer; sowohl das Wasser als der Weingeist werden durchs Kochen, oder Aufguß, rothbraun gefärbt.

Mahalebkirsche, Prunus Mahaleb, Maraskakirsche, **Prunus Marasca**, die kugelrunde, erbsengroße, bei der Reife im Spätherbst dunkelschwarze, ins Röthliche schimmernde Frucht eines in Gebirgswäldern des südlichen Europa wachsenden Strauches. Dieser erreicht eine Höhe von 6 bis 10 Fuß, hat rundherzförmige, sägeartig gezähnte, in einen weichen Stachel auslaufende, hellgrüne Blätter, welche meist paarweise stehen. Auf den Zweigenden bilden die weißen Blüten mit zurückgebogenen Kelchtheilen eine vielblütige Doldentraube, die nachher die bitter schmeckenden Früchte trägt. Die Kerne der Kirschen haben ebenfalls einen bittern Geschmack, riechen angenehm bittermandelartig und enthalten ein fettes und ätherisches blausäurehaltiges Oel. Die Früchte braucht man zum Färben der Liqueurs und aus den Kernen bereitet man zu Zara und andern Orten in Dalmatien einen Marasquino; auch wendet man sie gepülvert zur Verfertigung wohlriechender Seife mit an. Das bräunliche Holz, Luzienholz, hat getrocknet einen angenehmen Geruch; aus den jungen Wurzelschößlingen verfertigt man die unter dem Namen Weichselröhre bekannten Pfeifenröhre.

Mahangots, heißt eine Gattung florettseidener Strümpfe, die in England, Frankreich und Italien verfertigt werden.

Mahomiennes, baumwollene Zeuge, ostindischen Ursprungs, die zuerst in Frankreich nachgemacht wurden, jetzt aber auch aus den Manufacturen zu Elberfeld und andern Orten der preußischen Rheinprovinz zu beziehen sind.

Mahoods, Mahouts, Mahous, feine, dicht gewalkte und schön appretirte, den **Draps de Dame** ähnliche Halbtücher, ursprünglich in England für den Handel nach der Levante verfertigt und in hellen Couleuren gefärbt, jetzt aber aus mehreren Manufacturen Belgiens, Deutschlands und Frankreichs kommend. Die englischen $1\frac{1}{4}$ Yard breiten, sehr glänzend appretirt, kommen in Stücken von 24 Yards zum Handel. Französische **Mahouts** sind **Ms. surfins**, mit weißen Sahlleisten; **Ms. premiers**, mit dunkelkirschrothen, weiß- und schwarzbraungestreiften Sahlleisten; **Ms. seconds**, mit schwarz- und weißgestreiften Sahlleisten, sind sämmtlich $1\frac{1}{3}$ Stab ohne die Leisten

breit, in Stücken von 15 bis 18 Stab. Bedarrieux, Carcassonne, Clermont, Lodève, Montpellier und St. Pons sind die Orte, welche sie liefern. Die aus den belgischen Fabriken zu Ensival, Hodimont, Verviers ꝛc., $\frac{9}{4}$ brabanter Elle breit, sind **Mahouts corposes**, dichte, mit ganz weißen, und **Mahouts Serails**, leichte, mit blau- und weißgestreiften Sahlleisten, in Stücken von 28 bis 35 Ellen. Die in der preußischen Rheinprovinz zu Aachen, Eupen, Montjoie und Stolberg verfertigten sind durchgängig den belgischen gleich. Dann kommen aber auch noch deutsche **Mahouts** aus den Manufacturen zu Bautzen, Bielitz, Brünn, Görlitz, Liegnitz, Sagan ꝛc., die ebenso wie die belgischen gearbeitet sind.

Maiblume, Convallaria majalis, das bekannte und wegen des Wohlgeruchs seiner Blüten sehr beliebte Gewächs, welches häufig in schattigen Wäldern des nördlichen und mittleren Europas angetroffen wird. Aus der ausdauernden, kriechenden, gegliederten Wurzel kommen im Frühjahr meist zwei länglich-eirunde, unten scheidenförmig verwachsene Blätter und an der Seite der Scheide ein halbrunder, glatter Schaft, der oben in eine einseitige, etwas niedergebogene Blütentraube ausläuft, welche aus weißen glockenförmigen Blumen besteht. Diese werden getrocknet mit zum Kräuterschnupftaback genommen, oder, wenn sie ihren Geruch behalten sollen, in Weingeist aufbewahrt; sowie man auch wohlriechendes Wasser darüber abzieht. Getrocknet gebraucht man sie in Apotheken als Bestandtheil des officinellen Niesepulvers. Die auf denselben Standörtern wie jene anzutreffende 2blätterige Maiblume, **Majanthemum bifolium, Convallaria bifolia**, ist kleiner und hat herzförmige, gestielte Blätter an einem eckigen rothpunktirten Stengel und kleine, grünweiße, radförmige Blüten.

Maiforelle, Silberforelle, Silberlachs, **Salmo argenteus, Salmo Goedeni**, ein zu der Gattung Lachs oder Salm gehöriger Fisch, 1½ bis 3 Fuß lang, 6 Pfund schwer, auf dem Rücken und den Flossen braun, an den Seiten und am Bauche weiß, ins Röthliche spielend, mit schwarzen Flecken und Seitenlinien; der Kopf wie mit Silberschuppen belegt. Lebt in den österreichischen Landseen und wird auch in der Ostsee angetroffen.

Maikenshäring,
Maikenswrak, } s. Häring.
Maikenswrakwrak,

Mailänder Gold, nennt man den nur auf der einen Seite vergoldeten platten Silberdraht oder Lahn.

Mailly, ein rother und ein weißer Champagnerwein erster Klasse, aus den Weinpflanzungen Mailly's bei Rheims, im Departement der Marne. Der rothe hat eine schöne Farbe, Körper, Geist und besonders große Feinheit, Würze und Blume, und hält sich, auf Flaschen gefüllt, mehrere Jahre sehr gut. Der weiße hat viel Aehnliches mit dem Sillery, wurde auch früher, als die Besitzung noch zu dem Schlosse dieses Namens gehörte, in dessen Kellern aufbewahrt und als Sillery verkauft. Unter dieser Benennung kommt er auch jetzt

noch häufig zum Handel, sowie auch die unter dem Namen Bruyères vorkommenden bei Mailly gewonnen werden.

Main, à la, eine Gattung französischen Papiers, 13½ Zoll hoch, 20⅓ Zoll breit; das Rieß 13 Pfund schwer.

Main brune, eine dergleichen in verschiedenem Format.

Main fleurie, Petit à la main, ein französisches, 10⅔ Zoll hohes, 13⅔ Zoll breites Papier, von welchem das Rieß 8 Pfund schwer ist.

Mais, türkischer Weizen, Zea Mays, eine aus Mittelamerika gekommene und nach Europa, nach der Entdeckung jenes großen Welttheils der andern Halbkugel der Erde, gebrachte Getreideart, deren Anbau in dem südlichen Frankreich, Griechenland, Italien, Portugal, Spanien, Ungarn und der Türkei allgemein geworden ist. Auch im südlichen Deutschland wird ihr Anbau mit Vortheil betrieben; im nördlichen hingegen gedeiht sie nur an sonnigen Orten; blüht in den Monaten Juli und August, wird vor dem Eintritt der Nachtfröste reif, muß indessen doch oft in den Häusern nachreifen. Das schilfartige Gras, mit langen, breiten, herabhängenden Blättern hat zweierlei Blüten; die mit den Staubfäden bilden auf der Spitze des Halmes und seiner Seitenzweige große Rispen, deren Aehrchen zweiblütig sind und unbegrannte Spelzen haben. In den Blattscheiden in und unter der Mitte des Halmes stehen abwechselnd Kolben mit fruchtbaren Blüten, welche lange fadenförmige Griffel mit einseitiger Narbe haben, deren Fruchtknoten von großen, abwechselnd stehenden, stumpfen Spelzen umgeben sind. Die reifen, eckigen, großen Körner, von weißgelber, hochgelber, rother, blauer, violetter, fast schwarzer Farbe, einfarbig, gesprenkelt oder gestreift, enthalten viel gelbliches Mehl und werden sowohl zur Nahrung für Menschen als zur Viehmast, vorzüglich des Federviehes, gebraucht. Die jungen Aehren macht man im südlichen Frankreich mit Essig ein, um sie als Delicatesse zu genießen. Von dem ausgepreßten Safte der reifen Halme läßt sich Syrup und Zucker bereiten. Im Allgemeinen unterscheidet man zwei Varietäten: der große amerikanische Mais wird an 6 bis 10 Fuß hoch und trägt viele Körner, ist aber zärtlich und reift in Deutschland selten, wenn er nicht im Frühjahre auf Mistbeete ausgesäet und dann verpflanzt wird. Der kleine Frühmais, welcher 2 bis 3 Fuß hoch wird, ist dauerhafter, hat kurze Kolben, die früh reifen, einen geringeren Ertrag, jedoch ein besseres Mehl geben. In Italien hat man 3 Gattungen des Mais: der kleinkörnige, **formentonino**, wird in 50 bis 80 Tagen reif und daher auch **cinquantino** genannt; der mit mittelgroßen Körnern, im August reifende heißt auch **Agostino**; der großkörnige, **formentone grosso**, wird am spätesten reif. Der hauptsächlichste Handel mit Mais findet in den Hafenplätzen des schwarzen und mittelländischen Meeres statt.

Maiwolle, s. Bremer Wolle.

Majanthemum bifolium, s. Maiblume.

Majolika, ist nichts anderes, als ein ganz gewöhnliches Porzellan, welches oft den Namen von den Orten, wo es verfertigt wurde,

erhalten hat. Sie ward in Italien erfunden, und besonders zu Pesaro, Gubbio, Urbino, Fernignano und Castel Duranto verfertigt. Zu Pesaro ward schon in alten Zeiten das höhere und niedere Töpferhandwerk viel betrieben; sowohl Ziegel als Töpfe, als auch sonstiges Küchengeräthe und Vasen wurden daselbst verfertigt. So waren auch unter den Kaisern Brennöfen zu Pesaro, welche nachmals zu Grunde gingen; im Jahre 1300 fingen sie erst wieder an zu arbeiten, bereiteten jedoch nur grobe Sachen. Auch hatten sie nur vier Farben, deren sie sich bedienten, als gelb, grün, blau und schwarz. Gegen das Jahr 1450 fing aber die Arbeit an, besser zu werden, und besonders um die Zeit, als sich die Familie Sforza zum Theil zu Herren von dieser Gegend gemacht hatte. Die Gemälde, die man anbrachte, waren größtentheils Arabesken und Familienwappen, mit denen man Schüsseln, Teller und andere Arten von Gefäße schmückte. Mit der Zeit wurde die Arbeit immer besser; man sah in der Folge schon einige Köpfe, die irgend eine Tugend oder eine Gottheit vorstellten. Auf diese Art stieg die Kunst immer höher, so daß gegen das Jahr 1500 die Kunst der feinen Majolika eingeführt ward. Nach dem Jahre 1500 fing man an, in den verschiedenen Werkstätten tüchtige Artikel zu verfertigen, wozu die Zeichnungen der besten Künstler als Cartons dienten. Die Farben wurden mit Hülfe der Chemie nunmehr vervollkommnet, und man kam gänzlich von einer gewissen trocknen Manier ab, so daß gegen das Jahr 1540 die Kunst ihre höchste Vollendung erhielt. Um diese Zeit wurden selbst verschiedene Fußböden von Majolika gemacht, mit Abbildungen von großen Naturgegenständen, Zierrathen, Blumen u. s. w. Die höchste Blüte, welche diese Kunst zwischen 1530 und 1540 erreicht hatte, dauerte jedoch nur bis 1560. Den Verfall der Kunst will man dem Absterben verschiedener Künstler, und vorzüglich des Girolamo Lanfranco, Raffaello des Colle, Battista Franco und Terenzios, des Sohnes von Matteo, zuschreiben. Was die Gegenstände betrifft, welche die Majolika zieren, so sind dieselben vorzüglich aus dem alten und neuen Testamente entlehnt, sowie aus der römischen Geschichte; auch sonstige allegorische Sujets, wozu die Fabeln größtentheils aus Ovid genommen sind. Rücksichtlich des Mechanismus oder des technischen Theils kann man darüber nichts Gewisses aufstellen; allein Jeder, der viel solche Majoliken gesehen hat, kann leicht erkennen, daß alle diese Geräthe auf der Scheibe gedrehet, darauf getrocknet und alsdann das Ganze in die Glasur getaucht ist. Nachdem es wieder trocken geworden, wird es in den Ofen gelegt und dort förmlich gebrannt. Kommt es aus dem Ofen, so ist es mit einem weißen Schmelz bedeckt, worauf alsdann die Figuren mit Schmelzfarben gemalt werden, die leicht zerfließen, indem sie sich mit dem weißen Grundschmelz, welcher immer etwas härter ist, vereinigen. In Dresden, München, sowie auf dem Museum zu Braunschweig u. s. w. finden sich Sammlungen von Majolika vor.

Majoran, s. Garten-Majoran.

Majoranöl, Oleum majoranae, ist das ätherische, durch Destillation aus dem Majoran erhaltene, blaßgelbe, stark und durchdrin-

gend riechende Oel, von scharfem, brennendem Geschmack. 1 Pfund trockner Majoran giebt ein halbes Loth des Oels.

Majorka-Malvasier, s. Malvasier.

Majorkisches oder **mallorkisches Oel,** wird das von der Insel Majorka kommende Baumöl genannt; es wird in Pipen über Barcelona ausgeführt; ein großer Theil geht davon nach Holland.

Makats, leichte, geköperte Wollenzeuge, einfarbig hellblau, hellgrün oder roth, 18 bis 22 pariser Zoll breit, werden in Frankreich an mehreren Manufacturorten des ehemaligen Languedoc verfertigt und gehen in Stücken von 40 Stab viel nach der Levante, wo man sie zu Sophadecken gebraucht.

Makrele, Scomber scomber *L.*, ist ein unter die Zug- und Raubfische gehörender Seefisch, der sich im europäischen Weltmeere, dem mittelländischen, atlantischen und indianischen heerdenweise aufhält. Man hat davon, außer der gemeinen Makrele, die platte, **Scomber cordyla** *L.*, aus Amerika, sie hat einen Goldfirnißglanz; dann die unter den Wendezirkeln, Bonnite genannt, **Scomber pelamis** *L.*, und den Thunfisch, **Scomber thynnus.** Sowohl die eine als die andere Sorte wird häufig gefangen, frisch gegessen, und in Quantitäten eingesalzen. Die Größe der gemeinen Makrele ist 1 bis 2 Fuß, ihr Fleisch fest und schmackhaft, soll aber schwer verdaulich sein. Der Körper ist rund, ohne Schuppen, auf dem Rücken blau, am Bauche silberfarben. Man fängt diesen Fisch, der sich gegen das Frühjahr an die französischen, holländischen, englischen und norwegischen Küsten begiebt, größtentheils mit Netzen. Dieppe, dieser in der ehemaligen Normandie, in dem ehemaligen Departement der untern Seine, liegende bedeutende Handelsort, macht durch Aussendung mehrerer Fahrzeuge bedeutende Geschäfte mit diesem Fisch; er wird vom Frühjahre an bis in die Mitte des Sommers gefangen. Frisch werden sie dann hundertweise, eingesalzen aber in Fässern zu 300 bis 350 Stück versandt. Außer Dieppe macht Boulogne und Fecamp großen Absatz davon. Aus Nordamerika, besonders aus Neu-England und Neu-Schottland, werden große Versendungen mit eingesalzenen Makrelen nach allen Ländern, vorzüglich nach England, Italien und mehreren spanischen und portugiesischen Colonieen gemacht.

Makuba, eine in dem ebenso benannten Bezirke der Insel Martinique verfertigte wohlriechende Sorte feinen Schnupftabacks, der seinen schönen Geruch davon haben soll, daß man ihn mit Wasser, worin roher Zucker aufgelöst ist, anfeuchtet und damit fermentiren läßt.

Mala aurantia, Pomeranzen, s. d. A.

Malabathrumblätter, s. Indianische Blätter.

Malachit, ein in den Kupferbergwerken vorkommender sehr kupferhaltiger Stein oder ein solches Erz, in schaligen oder faserigen Massen, tropfsteinartig, zart krystallisirt, auch erdig, von dunkelgrüner Farbe. Das zarte, sammetartige, oberflächlich liegende heißt Atlaserz (s. d. Art.), das dichte polirbare hingegen Malachit. Man zählt ihn gewöhnlich unter die Halbedelsteine, weil er eine schöne Politur annimmt und ziemlich durchsichtig ist. Auch kommt er mehr

oder weniger gefleckt, mit Strahlen und in mancherlei Nüancen von Grün vor und spielt zuweilen ins Bläuliche. Kommt aus den chinesischen, schwedischen, norwegischen und ungarischen Kupferbergwerken, sowie aus Böhmen, Sachsen und Tyrol und wird zu verschiedenen Bijouterien verwendet.

Malachitgrün, heißt die beste Sorte des Tyroler Berggrüns.

Mala citrea, Citronen, s. d. Art.

Malackanüsse, heißen die orientalischen oder ostindischen Elephantenläuse; sie sind platt und herzförmig, unterscheiden sich dadurch von den occidentalischen oder abendländischen, welche nierenförmig und platt sind; der Baum, von welchem diese Art kommt, heißt **Semecarpus anacardium**; der Baum der abendländischen **Anacardium occidentale**; s. Elephantenläuse.

Malackazinn, ein aus Ostindien kommendes Zinn, s. d. Artikel Zinn.

Malaga, wird eine im spanischen Königreiche Granada, in der Umgegend der Stadt Malaga, wovon er seinen Namen hat, wachsende Sorte Wein genannt. Er ist stark, feurig, dick und von vortrefflichem Geschmack. Es giebt rothen und weißen; **Pedro Ximenes** ist unter den letztern der vorzüglichste und beste; er wächst in der Gegend von Guadalcazar. Malaga führt jährlich eine große Menge Wein aus, man gab dieselbe früher auf 20- bis 25,000 Botten an. Der nach Deutschland gehende wird erst, nachdem er ein Alter von 3 Jahren erreicht hat, versendet, und besitzt dann eine Dauer, die ihn 100 Jahre alt werden läßt, ohne sich zu verändern. Jüngere Weine, die man von höheren Berggegenden zieht, sind gewöhnlich viel weißer, haben einen noch lieblicheren Geschmack und werden von den Engländern sehr geschätzt; sie nennen ihn Mountain. Auch kommen von Malaga dort bereitete Malvasier und Muscatweine, worüber das Weitere in beiden letztgedachten Artikeln zu ersehen ist. Man handelt die Malagaweine an Ort und Stelle nach der Aroba von 32 Quartillos, = $15\frac{3}{4}$ Litres oder $13\frac{3}{4}$ Quart preuß., und versendet sie in Gebinden von verschiedener Größe, von denen das größte die Botta = 472 Litres oder 412 Quart preuß. ist; dann folgt die Pipa = 425 Litres oder $371\frac{1}{2}$ Quart preuß. Die Quarterole ist der 4te Theil der Botta, = 118 Litres oder 103 Quart preuß.; das Baril, die Hälfte der Quarterole enthaltend, ist gleich 59 Litres oder $51\frac{1}{2}$ Quart preuß.

Malaga-Sherry, heißt im englischen Handel ein weißer trockener Wein, der auf dem Gebiete der Stadt Malaga gewonnen wird, viel Aehnliches mit dem wirklichen Xerez-Weine hat und auch als solcher in den Handel kommt, obgleich er geringer ist. Der Verkauf und die Versendung desselben ist ebenso wie bei den übrigen Malagaweinen.

Malaga-Rosinen, s. Rosinen.

Malaguetta, s. Paradieskörner.

Mala lycopersica, Liebesäpfel, s. d. Art.

Malamborinde, **Cortex Malambo.** Ueber diese Rinde, welche erst seit 15 bis 18 Jahren in Europa bekannt ist, giebt der berühmte

Dr. Martius folgende Auskunft: Sie kommt aus den Provinzen Choco, Antioquia und Papayan im westlichen Columbien. Sie stammt von einem Baume, von dem man vermuthet, daß er zur Familie der Magnoliaceen gehört, und welcher dem sehr nahe steht, der die Wintersche Rinde giebt. Die Malamborinde findet sich in 18 Zoll bis 2 Fuß langen Stücken, die 3 Zoll breit, beinahe platt sind, und von einem Stamm oder von Aesten von beträchtlichem Durchmesser kommen. Sie ist fünf bis sechs Linien dick, röthlichgrau, faserig, und doch schwer und compakt, wegen der großen Menge Oel und Harz, womit sie durchdrungen ist. Sie hat einen dem echten Kalmus ähnlichen, aber weit stärkern Geruch, einen scharfen, bittern, aromatischen Geschmack. Die Oberhaut ist dünn, blätterig, mit braunen, rosenfarbenen Flecken auf weißem Grunde besetzt; außerdem ist sie mit einer großen Menge kleiner, wenig hervorragender Knötchen besetzt. Vauquelin erhielt aus der Malamborinde ein citronengelbes, flüchtiges Oel, ein sehr bitteres Harz und einen im Wasser auflöslichen Extractivstoff.

Malda-Eladja, -Elatja, baumwollene ostindische Gewebe, $1\frac{5}{16}$ bis $1\frac{7}{16}$ dänische Ellen breit; kommen in Stücken von 13 bis 14 dergleichen Ellen durch die dänisch-asiatische Gesellschaft nach Europa.

Maldivische Nüsse, s. Indianische Nüsse.

Malerfarben, s. Farben.

Malergold, s. Musivgold.

Malerpergament, eine der besten Pergamentsorten, die einen feinen Anstrich von Bleiweiß hat, und mit dem Schabeisen geglättet ist; deßhalb so genannt, weil es zu Miniaturmalereien verwendet wird.

Malersilber, s. Argent de Mosaique.

Malgue-Wein, ein rother, lieblicher, magenstärkender Wein, der in den Umgebungen des Forts la Malgue unweit Toulon gewonnen wird, sehr schöne Farbe, Geist und angenehmen Geruch hat. Er wird schon frühzeitig gut, hält sich aber demungeachtet, gewinnt im Alter an Kraft und wird sehr gesucht. Man handelt ihn an Ort und Stelle nach der Millerole von 68 Litres, und bezieht ihn von Toulon in Barriken von 228 Litres.

Malicornii cortex, Granatschalen, s. d. Art.

Malines, ein leinwandartig gewebter, fester, wollener, melirter Zeug, der in mehreren österreichischen Manufacturen, besonders aber in der kaiserlichen Fabrik zu Linz $\frac{9}{16}$ Elle breit verfertigt wird und in Stücken von 30 Ellen zum Handel kommt.

Mallemolles, Malmolles, feine ostindische Mousseline von außerordentlicher Weichheit, von denen es mehrere Gattungen giebt, die theils nach den Gegenden, wo man sie verfertigt, theils nach ihrer Qualität verschiedene Benennungen haben. Im Handel der dänisch-ostindischen Compagnie vorkommende sind: Mallemolles-Ballapore, Ms. Behar, Ms. Cossejure, Ms. Ducca, Ms. Jaconat und Ms. Santos, deren Breite $1\frac{5}{8}$ bis $1\frac{7}{16}$ dänische Elle beträgt, in Stücken von 25 Ellen. Die im Handel der englisch-ostindischen Compagnie vorkommenden, 1 bis $1\frac{1}{4}$ Yard breiten, sind:

Mallemolles Ballasore, Ms. Dacca, Ms. Jaconat, Ms. Malde, Ms. Midnapour, Ms. Patna, Ms. Radnapour und Ms. Santipour in Stücken von 20 Yards, von denen die Feinheit oder Qualität wieder durch besondere Buchstaben auf dem Stück angegeben ist.

Mallorkisches Oel, s. Majorkisches Oel.

Malmsey, s. Maderawein.

Malone, ein auf den Inseln Ostasiens aus den Fasern des Platanenbaums verfertigter Zeug, der in Stücken von 1 Yard breit und 3 Yards lang durch die Engländer nach Europa kommt.

Malouinos, nennt man im spanischen Handel die aus der Bretagne kommenden französischen Leinen, weil sie über St. Malo ausgeführt werden.

Maltesererde, **Terra sigillata maltensis**, ein feiner, fetter, ganz weißer Thon, in größere und kleinere runde Kuchen geformt, denen das Bildniß des Apostels Paulus mit einer Schlange aufgedrückt ist; kommt als weiße Siegelerde von der Insel Malta, von Genua und Livorno.

Malteser Feigen, s. Feigen.

Malteserschwamm, **Fungus melitensis**, ist eine Schmarotzerpflanze, heißt **Cynomorium coccineum**, führt den Namen Schwamm uneigentlich; sie sitzt ohne Wurzel an den Wurzeln der Meergewächse, treibt einen halben Fuß hohen, gewundenen, blätter- und astlosen Stengel, ist dagegen bloß mit einer Art Schuppen bedeckt; über demselben steht die aus kleinen Blümchen zusammengesetzte, ährenförmige Blume von der Länge des Stengels. Die Pflanze ist geruchlos, hat aber einen stark zusammenziehenden, bittern und etwas salzigen Geschmack. Der in ihr enthaltene Saft ist ganz blutroth, die Pflanze selbst, wenn sie getrocknet ist, hat eine rothe Farbe. Ihr Vaterland ist Jamaika, Mauritanien, Italien, Malta, Spanien und Sicilien. Sie muß vor den Würmern, die sie leicht zerfressen, in Acht genommen werden. Ueber Triest.

Malthe, s. Bergtheer.

Malva, s. Malve.

Malvasier, **Vinum malvaticum**, ein süßer, höchst angenehmer Wein, der vormals nur von der südlichen Halbinsel Griechenlands Morea, aus der Gegend von Napoli di Malvasia kam, wo man ihn in großer Menge baute und wovon er seinen Namen erhalten hat. Gegenwärtig wird er aber außerdem auch noch auf mehreren Inseln des Archipels, in Italien, den Königreichen Sardinien, Sicilien, Spanien und dessen Besitzungen, sowie in der Provence und auf den Azoren gewonnen. Unter den von Morea oder dem jetzigen Festlande des Königreichs Griechenland kommenden Malvasierweinen, sind die vorzüglichsten die der Provinzen Malvasia und Misitra, im Departement Lakonien, welche Süßigkeit, Feinheit, Geist und jenen Wohlgeruch haben, der diesen Wein besonders auszeichnet. Man handelt die Malvasiere Griechenlands nach dem Baril von 24 Boccali = 44,778 Quart preuß. Von den im Königreiche Sardinien gewonnenen Malvasier-

Sorten ist der aus den Pflanzungen von Canelli, im Fürstenthume Piemont, wegen seines vorzüglichen Geschmacks, seiner Zartheit und seines besondern Wohlgeruchs sehr geschätzt. Auf der Insel Sardinien werden Malvasiere in den Gebieten von Alghieri, Boso, Cagliari und Sorso bereitet; der vorzüglichste derselben ist der Malvasio di Sorsa, obschon die übrigen geistiger und kräftiger sind, ihm hingegen an Wohlgeschmack und Geruch nachstehen. Man versendet diese Malvasiersorten in großen Flaschen, **Dames Jeannes**, von etwa einer halben Brenta oder 36 Boccali = 24⅓ Quart preuß. Aus dem Königreiche Neapel kommt ein sehr guter Malvasier, der in den Weinpflanzungen am Vesuv gewonnen wird, sowie man ihn dort auch in den Umgebungen des Avernosees bereitet. Sicilien bringt in den Umgegenden von Messina und Syrakus Malvasier hervor, der vorzüglich ist. Die zu Sicilien gehörenden liparischen Inseln, namentlich Lipari und Stromboli, liefern einen mit besonderer Sorgfalt bereiteten Malvasier von Ambrafarbe, edel, mild, von vortrefflichem Geschmack und Geruch in den Handel. Die dazu bestimmten Trauben befreit man von allen geringen Beeren und läßt sie erst 8 bis 10 Tage in der Sonne liegen, ehe man sie keltert. Die zu dem österreichischen Dalmatien gehörenden Inseln Agosta, Lesina, Lissa rc. im adriatischen Meere, sowie mehrere Weinpflanzungen des Festlandes von Italien bringen verschiedene Sorten rothen und weißen Malvasier hervor; unter diesen den Liaticowein, einen weißgelben, etwas herben Malvasier. In Spanien werden ebenfalls viel Malvasiere bereitet; namentlich zu Sitjes in Catalonien ein ambrafarbiger von gutem Geschmack und angenehmem Geruch; ein weißer, sehr feiner und äußerst angenehmer in den Pflanzungen von Xerez de la Frontera in Sevilla; einen süßen, angenehm schmeckenden, wohlriechenden im Gebiete von Malaga, in Granada; einen dergleichen auf dem Gebiete Pollenzia's der Insel Majorca; sehr feine, zarte und wohlriechende auf den zu Spanien gehörenden westafrikanischen Inseln Canaria, Palma und Teneriffa, sowie den feinen, geistigen, gewürzigen und höchst angenehmen weißen, auf der Insel Madera, der unter dem Namen Madera-Malvasier bekannt ist, von welchem in einigen Pflanzungen dreierlei Sorten bereitet werden, unter denen der von der ersten Presse, Pingo genannt, den ersten Rang unter allen Malvasiersorten einnimmt. Von den zu Portugal gehörenden azorischen Inseln Pico, Terceira rc. kommt ein Malvasier, welcher dem von Madera sehr ähnlich, obgleich nicht ganz so geschätzt ist als dieser. Auch bei Schiras, in Persien, wird von Trauben, die vorher erst noch an der Sonne gekocht sind, ein vortrefflicher süßer Malvasier bereitet, der dem von Madera gleicht. In den französischen Pflanzungen zu Roquevaire, Departement der Rhonemündungen, im südwestlichen Theile der ehemaligen Provence, wird ein rother Malvasier bereitet, wozu man die Trauben zum Theil erst in der Sonne trocknen läßt, ehe man sie keltert. Diesen süßen und sehr angenehmen Wein handelt man zu Roquevaire nach der Millerole von 68 Litres. Die spanischen Malvasiere handelt man nach der Carga oder dem Cantaro, welche in jeder Provinz verschieden sind. Auf

den Azoren wird der Malvasier nach der Pipa von 52 Pots = 200 Quart preuß. gehandelt. Die Malvasiere Italiens bezieht man über Livorno, Messina, Ragusa und Triest, handelt sie zu Livorno nach dem Barilo von 20 Fiaschi à 2 Boccali = $39\frac{3}{4}$ Quart preuß.; zu Messina nach der Salma von 8 Quartari = $69\frac{3}{4}$ Quart preuß; zu Ragusa nach dem Barilo von 24 Bozzi = $56\frac{5}{6}$ Quart preuß; zu Triest nach der Orna von 36 Boccali = $57\frac{1}{3}$ Quart preuß.

Malve, rundblätterige, **Malva rotundifolia**, ein überall in Europa an Wegen und Schutthaufen wachsendes Kraut, mit ausdauernder, faseriger, süßschmeckender Wurzel. Aus dieser wachsen im Frühjahr niederliegende, ästige, weichhaarige Stengel mit gestielten, herzförmig kreisrunden, etwas fünflappigen, wenig gezähnten Blättern. In den Blattwinkeln stehen 3 bis 4 kleine röthlichweiße Blüten auf Stielen, die in der Blütezeit gerade, später aber mit den, viele nierenförmige, im Kreise liegende Samen einschließenden Kapseln, die kleinen runden Käschen ähneln, niedergebogen sind. Man gebraucht die Blüten, das vielen Schleim enthaltende Kraut und die Wurzeln in den Apotheken. Die Wald-Malve, wilde Malve, **Malva sylvestris**, wie jene überall an Hecken, Wegen und Zäunen wachsend, hat 2 Fuß hohe, vieläftige, rauhe Stengel, fünf- bis siebenlappige gezähnte Blätter an abwechselnd stehenden Stielen, welche wie die in den Blattwinkeln vorhandenen Blattstiele haarig sind. Letztere stehen einzeln oder in Büscheln, und jeder derselben trägt eine violette dunkelroth geaderte Blume. Sie wird ebenfalls arzneilich gebraucht.

Malz, wird das zu den verschiedenartigen Bieren zubereitete Getreide, welches größtentheils Weizen oder Gerste ist, genannt. Das Malzen selbst ist eine Behandlung, wodurch ein großer Antheil des im Getreide befindlichen Klebers abgeschieden, der andere mehlartige nebst der schleimig zuckerartigen Substanz in eine Art Zucker verwandelt wird; die ganze Procedur gleicht also einer Zuckergährung, und geschieht, wenn man die Samen der Getreidearten in dazu bestimmte Gefäße, die man Quellbottiche nennt, mit Wasser so lange gehörig einweicht, bis man durch Drücken zwischen den Fingern das leichte Ablösen der Hülsen bemerkt, wozu bei warmer Witterung 24 bis 30 Stunden, in kälterer Temperatur 3 bis 4 Tage erforderlich sind. Sobald dies geschehen, läßt man das Wasser davon ablaufen, bringt das Getreide zum Keimen auf einen ebenen, von geschlagener Erde oder Backsteinen bereiteten Platz, der kühl und luftig ist, 5 bis 6 Zoll hoch auf einander; hier wird es alle Tage zwei Mal umgeschaufelt, bis durch die innere gelinde Erwärmung an den Spitzen des Korns Keime ausgetrieben sind, wodurch dasselbe noch ein halbmal länger geworden. Eine längere Fortsetzung des Keimungsprocesses würde mehr nachtheilig sein und die zuckerartigen Theile wieder zerstören; je langsamer überhaupt dasselbe geschieht, desto besser. Das Trocknen des gekeimten Korns wird nun entweder auf luftigen Böden, wo es dünn ausgestreuet wird, unternommen, und heißt dann Luftmalz, oder auf eingerichteten Darren, und wird alsdann Darrmalz genannt. Das letzte ist gewöhnlich braun oder dunkelgefärbt, welches

von der dem Rösten ähnlichen Behandlung der zuckerartigen Theile herrührt; es wird zu den braunen Bieren verwendet. Außer England, welches über London viel Malz nach Hamburg in Lasten à 60 Faß versendet, liefern mehrere Städte, als: Königsberg, Stralsund, Danzig u. a. m., große Partien. Das Danziger wird nach Lasten à 90 Scheffel gehandelt. Stralsund versieht Schweden, Bremen, Lübeck und andere Orte mehr damit. Ein gutes Malz muß rein, leicht, trocken und von nicht unangenehmem Geruch sein.

Malzessig, eine, bei guter Beschaffenheit, den wirklichen wie den nachgemachten Weinessig sehr gut ersetzende essigsaure Flüssigkeit, von weingelber Farbe, wird am besten auf die Weise bereitet, daß man 50 Pfund Weizenmalz und 100 Pfund Gerstenmalz, grob geschroten, mit einander vermengt, und diese in 192 Berliner Quart bis auf 30 Grad Réaumur erwärmtes Wasser, unter beständigem Umrühren in einen Maischbottich einträgt, dann den so gebildeten klumpenfreien Brei mit der obigen Quantität siedendem Wasser anmaischt und die Masse 3 Stunden lang ruhig stehen läßt, worauf man sie durch Stroh seigert, um das Flüssige von den Trestern zu scheiden. Hierauf erhitzt man die Flüssigkeit in einem hinlänglich großen Kessel bis zum Sieden und leitet sie in diesem Zustande nochmals durch die Trestern. Ist solches geschehen, so gießt man noch 60 bis 64 Quart siedend heißes Wasser auf die Trestern, um sie völlig auszuziehen. Dann wird die gesammte Würze auf den Gährbottich gebracht, in welchem sie so lange ruhig stehen bleibt, bis sie sich auf 20 Grad R. abgekühlt hat, worauf man 3 Berliner Quart gute Oberhefe hineinrührt und den Bottich leicht bedeckt. Es beginnt alsdann die Weingährung, deren in 24 Stunden erfolgende Beendigung man daran erkennt, daß der auf der Oberfläche sich gebildete Schaum niederfällt und ein darüber gehaltenes brennendes Licht nicht mehr erlischt. In dem Gährbottich muß, 3 Zoll über dem Boden, ein Zapfen angebracht sein, durch welchen die gegohrene Würze so abgelassen werden kann, daß weder die Unterhefe noch die Oberhefe sich mit der Würze vermischt, auch kann man letztere vor dem Abzapfen mit einer Schaumkelle abnehmen. Die abgezogene Würze wird dann in die Säuerstube, deren Temperatur 20 Grad Réaumur nicht übersteigen darf, auf die Säuerfässer gebracht, welche man offen oder nur leicht bedeckt sich selbst überläßt, bis der Essig sich gebildet hat, was in Zeit von 3 bis 4 Wochen geschieht. Um die Essigerzeugung zu beschleunigen, kann man der Würze, ehe sie auf die Säuerfässer gebracht wird, auf je 60 berliner Quart 1 Quart Branntwein und 5 Quart Malzessig zusetzen, wodurch man zugleich einen stärkern Essig erhält. Die während der sauren Gährung auf den Säuerfässern sich ausscheidende, auf die Oberfläche der Flüssigkeit emporsteigende und hier eine zähe Decke bildende flockige Materie muß abgenommen werden, weil sie sonst der fertige Essig wieder auflöst und dadurch trübe wird, auch dann sehr leicht verdirbt. Nach vollendeter Ausbildung des Essigs zieht man ihn von den Säuerfässern möglichst klar ab, bringt ihn auf die in einem Keller befindlichen Klärfässer, damit er sich vollends kläre und

zieht ihn dann auf die Lagerfässer ab, wobei man, um seine Stärke noch zu vermehren, auf jede 60 Quart noch 1 Quart Branntwein zusetzen kann.

Malzgarn, Moltgarn, ein mittelfeines, theils hartes, theils weiches Leinengarn, welches zu Bändern und zu verschiedenen Leinwandsorten verarbeitet wird, kommt theils aus dem Braunschweigschen, Hannöverschen, Hessischen, Hildesheimschen und Osnabrückschen auf die Bleichen des Regierungsbezirks Arensberg in der preuß. Provinz Westphalen, theils wird es in dieser Provinz an mehreren Orten selbst gesponnen und sowohl im Lande verarbeitet, als auch nach Belgien, England, Holland ꝛc. ausgeführt. Sonst versteht man unter Malzgarn überhaupt die stärkern Garnsorten des nordwestlichen Deutschlands.

Mammeibaum, Mammea americana, ein in Westindien heimischer, 40 bis 70 Fuß hoher Baum, pyramidenförmig mit vielen rauhen Aesten, 5 bis 8 Zoll langen, stumpfen, gestreiften, immergrünen Blättern, kurzgestielten, weißen, vierblätterigen, wohlriechenden Blüten, die zur Bereitung des **Eau Créole** (s. d. Art.) verwendet werden. Die gelbgrünliche Frucht, von der Größe eines Kinderkopfes, mit einer leicht ablöslichen, äußern dicken, harzigen, und darunter befindlichen, fest am Fleische hängenden, feinen Haut, beide von sehr bitterm Geschmack, hat ein dunkelgelbes festes Fleisch von köstlichem, würzigem, pfirsichartigem Geschmack, in dessen Innerem zwei bis vier Samenkörner liegen, um welche das Fleisch wieder sehr bitter ist. Man kocht das Fleisch der Frucht zur Conserve ein und bereitet aus dem durch Einschnitte in die Aeste des Baumes herausfließenden Safte ein weinartiges, Mominwein, Toddywein genanntes Getränk.

Mammuthszähne, fossiles Elfenbein, die Stoßzähne einer nicht mehr vorhandenen Elephantenart, die im Norden lebte, weit längere und dichtere Haare hatte als der Elephant der heißen Zone, werden mehr oder weniger versteinert im nördlichen Amerika, Europa und Asien, besonders häufig in Siberien ausgegraben und gleich dem Elfenbeine benutzt. Man bezieht sie meistens aus Rußland, wo sie in Stücke von 1 Pud = 35 Pfund preuß. geschnitten und so versendet werden.

Mamotbanis, feine, gestreifte Mousseline, welche durch Engländer aus Ostindien, am schönsten aus Bengalen, nach Europa gebracht werden, $\frac{7}{8}$ bis 1 Yard breit und 20 Yards das Stück lang sind.

Mamoudies, heißen verschiedene baumwollene Gewebe, die aus der Levante und aus Ostindien, theils roh, theils bunt gedruckt und gemalt, nach Europa kommen. Die aus der Levante, welche über Smyrna ausgeführt werden, sind rohe, von Farbe gelbe, dicht gewebte, feine, kammertuchähnliche Zeuge, $1\frac{1}{8}$ brabanter Elle oder $\frac{5}{4}$ kleine Pik breit, in Stücken von 36 brabanter Ellen oder 40 kleine Pik. Aus Ostindien bringen die Franzosen $\frac{1}{2}$ Stab breite rohe Chits-Mamoudies, in Stücken von $7\frac{1}{2}$ Stab. Im Handel der holländisch-ostindischen Compagnie kommen dergleichen $1\frac{1}{8}$ bis $1\frac{1}{3}$ brabanter Elle

breite, in Stücken von 19 bis 34 solcher Ellen vor. Die dänisch-asiatische Compagnie bringt buntgedruckte Mamoudies aus Surate, die $1\frac{1}{4}$, $1\frac{5}{16}$ und $1\frac{3}{8}$ dänische Ellen breit und 22 dergleichen Ellen lang sind. Ueber die im englischen Handel vorkommenden Chits-Mamoudies s. d. Art. Chits.

Manassia, eine Gattung smyrnischer Baumwolle, die sehr unrein und daher 30 bis 40 Procent geringer im Werthe ist als die levantischen Sorten.

Mancha-Weine, la Mancha-W., leichte, aber angenehme spanische weiße und rothe Weine, welche in der Provinz la Mancha des Königreichs Castilien gewonnen werden. Der weiße ist trocken und obgleich geringer als der Xereswein, sehr gesucht. England und Amerika beziehen viel davon. Von den rothen hält man die aus den Pflanzungen von Val de Penas für die vorzüglichsten, welche den guten Burgunderweinen gleich kommen, Feinheit, Geist, angenehmen Geschmack und schöne Blume haben. Die von Albacette und Manzanares sind Weine zweiten Ranges, welchen die aus den Umgebungen von Calatrava und Ciudad-Real theils gleichkommen, theils sie noch übertreffen.

Manchester, Manschester, ein sammetartiger, d. h. ein entweder durchgängig oder streifweise auf der rechten Seite mit kurzem, feinem, dichtstehendem Haar besetzter baumwollener Zeug, in feinen, mittlen und groben Sorten, von denen die ersten einen geköperten, die ordinairen aber einen glatten Boden haben. Seinen Namen hat dieser Waarenartikel von dem Fabrikorte Manchester in Lancasshire, einer englischen Pfalzgrafschaft, wo er zuerst verfertigt wurde. In England kommen die Manschestersorten mit unter der Benennung **Fustians** (s. d. Art.) vor. Bei dem Weben dieser Zeuge wird, außer der eigentlichen oder Grundkette, noch eine zweite, von locker gesponnenem Garne, die Poilkette (Haarkette) aufgespannt, welche über sogenannte Sammetnadeln (s. Draht) geführt wird, sodaß sie in erhabenen Streifen von kleinen Maschen auf der Oberfläche hervortritt. Diese Maschen werden nachher mit einem eigens dazu bestimmten Messerchen aufgeschnitten, wodurch alsdann die haarige Oberfläche entsteht, welche dann erst noch mittelst einer besondern Maschine gesengt wird, um die zu lang hervorstehenden Haare den übrigen durchgehends gleich hoch zu machen. Hierauf kommen die Zeuge auf die Dressingsmaschine, auf welcher die rauhe Oberfläche durch Bürsten, Kratzen und Glättsteine entweder glatt oder gerippt ausgebildet wird. Sollen sie dunkle ordinaire Farben erhalten, so werden sie alsdann halb gebleicht; sind sie aber zum Drucken oder zum Färben mit lichten und feinen Farben bestimmt, so müssen sie die volle Bleiche erhalten. Sind sie endlich gefärbt oder gedruckt, so bekommen sie die letzte Appretur durch das Reiben der Oberfläche mit Wachs und glatten Steinen. In England erhalten die Manschester nach ihrer Beschaffenheit verschiedene Benennungen. **Velvets**, $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Yard breit, verschieden gefärbt, in 6 Qualitäten, sind die besten, heißen in Deutschland Sammetmanschester und werden zuweilen gedruckt. **Velve-**

teens, in welchen der Einschlag nur über einen Kettenfaden geht, sind geringer und schmäler als jene, heißen mit geköpertem Grunde **Genoa-Velveteens**, und wenn ein Theil der Poilstreifen unaufgeschnitten bleibt, **Fancy-Genoa-Velveteens**, sind meistens blau, grün oder schwarz gefärbt, auch bunt gemustert verschieden gedruckt. **Velverets**, $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Yard breit, haben einen doppelten Einschlag; der eine bildet den Grund und der andere geht abwechselnd über zwei Fäden der Kette; man nennt sie **Fancy-Velverets**, wenn sie einen glatten Grund haben und ein Theil der Poile unaufgeschnitten bleibt. Ist der Grund geköpert, so werden sie **Genoa-Velverets** genannt, und wenn auf dem geköperten Grunde ein Theil der Poile unaufgeschnitten bleibt, **Fancy-Genoa-Velverets.** Sehr häufig sind die **Velverets** bunt gedruckt, in verschiedenen Mustern; die mit neben einander liegenden kleinen runden Fleckchen heißen **Honeycomb-Velverets.** Die Länge der Stücke aller bisher genannten Gattungen des Manschesters ist 30 bis 36 Yards. Die bunten, gedruckten, geriefelten oder gestreiften Sorten nennt man in England **Thicksets**, und ist über diese der eigene Artikel zu ersehen. Englische Baumwollenwaaren, welche man mit dem Namen glatte Manschester bezeichnet, sind ebenfalls in dem Artikel **Fustians** bemerkt. Sonst rechnet man aber die englischen Beavers und Pillows auch noch zu den Manschesterwaaren. In Frankreich, wo die Benennung für diese Waare **Velours de Coton**, baumwollener Sammet ist, unterscheidet man 3 Hauptgattungen, als **Velours de coton unis**, glatten oder einfachen, **Velours cannelés sur coton**, gestreiften und **Velours tramés de velours genois**, geköperten, und hat dort einfarbige, buntgedruckte, gemusterte 2c. In Deutschland werden jetzt Manschesterwaaren verfertigt, welche den englischen und französischen an Güte wie an Glanz derselben nicht nachstehen. Manufacturen, von denen dergleichen geliefert werden, befinden sich in den österreichischen Staaten, namentlich zu Berchtelsdorf und Warnsdorf in Böhmen, zu Schömberg in Mähren, zu Steyer, Hauptstadt des Traunviertels in Oesterreich ob der Ens, Wien 2c. Feine Sammetmanchester, einfarbig, wie bunt gedruckt, $\frac{3}{4}$ und $\frac{6}{4}$ wiener Elle breit, glatte und gestreifte oder geriefelte, in Breiten von $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ und $\frac{4}{4}$ wiener Elle, ebenfalls in bunten gedruckten Mustern als einfarbig, werden in halben Stücken von 48 bis 50 oder in Viertelstücken von 24 bis 25 wiener Ellen verpackt. In Preußen befindet sich der Hauptsitz der Manschesterfabrikation zu Berlin, wo auch sehr viel auswärts, d. h. in andern Orten der preußischen Monarchie verfertigte Manschester die Appretur erhalten und dann von hier ebenfalls in den Handel kommen. Im Königreiche Sachsen liefern die Manufacturen mehrerer Orte des erzgebirgischen und voigtländischen Kreises Manschester in allen Gattungen, $\frac{3}{4}$ leipziger Elle breit, in ganzen Stücken von 48 und in halben von 24 Ellen.

Manchetten, s. Manschetten.

Mandarines, bunte, ostindische Seidenzeuge, welche durch die Franzosen nach Europa kommen.

Mandelbenzoe, s. Benzoe.

Mandelkleie, **Furfur amygdalarum**, ist der Rückstand von den Mandeln, wenn ihnen das fette Oel durchs Pressen zuvor genommen ist. Man zerstößt diese festen Kuchen zu einem feinen Pulver und gebraucht es als Waschpulver zum Reinigen der Haut, die dadurch fein und geschmeidig wird. Eine andere Art feine, weiße Mandelkleie ist folgende Zusammensetzung: Man nehme eine beliebige Quantität gute Mandeln, ziehe die Schalen durch kochendes Wasser davon ab, lasse sie dann etwas abtrocknen und zerstoße sie in einem reinen Mörser mit gleichen Theilen feinem Hafergrützmehl, schlage das Pulver durch ein Sieb, und vermische es nach Belieben mit einigen Tropfen wohlriechendem Oele. Der Zusatz des gedachten Mehls ist eines Theils nöthig, die Mandeln, welche sich zu einer Masse stoßen lassen würden, damit zu zerreiben, andern Theils aber dient es, das fette Oel zu verschlucken. Von Mandelkleie wird bei der Einfuhr in die deutschen Zollvereinsstaaten die allgemeine Eingangsabgabe entrichtet.

Mandelkürbiß, s. Kürbiß.

Mandeln, Amygdalae, sind die Kerne einer Steinfrucht, welche der Mandelbaum, **Amygdalus communis** *L.*, liefert, dessen eigentliches Vaterland Syrien, Arabien, die Inseln des ägyptischen Meeres, die Berberei ist, von da aber nach Italien, Spanien, Frankreich und überhaupt in die südlichen Länder Europens verpflanzt wurde. Der Baum ist ansehnlich, trägt eine eiförmige, mit einer wolligen Oberhaut überzogene Frucht, die unter einem trocknen, zähen, bitterlichen Fleische einen glatten, mit kleinen Löchern versehenen Stein enthält, worin der Kern, oder die eigentliche Mandel in ei= oder auch in herzförmiger Gestalt sitzt. Dieser Kern ist mit einer braunen, gestreiften Haut, worauf ein gelblicher Staub liegt, überzogen, hat viele Oel= und schleimige Theile. Unter den Mandeln, die nach den verschiedenen Gegenden, wo sie herkommen, mehr oder weniger lang, breit und dick sind, sind die süßen, von **Amygdalus dulcis**, und bittern, von **Amygdalus amara**, als zwei Arten zu bemerken. Im Handel kommen vor: die langen von Malaga; die Valenz=Mandeln, diese sind groß und breit; Provencer Mandeln, kleiner und dicker als die vorigen; die gemeinen, aus Apulien, Sicilien und mehreren Gegenden Italiens; sie sind rund, dick, weniger platt und flach, als die erstern Sorten; Ambrosia= oder Ambrosin=Mandeln, eine vorzügliche Sorte, lang und dick, kommen aus Italien. Die barbarischen werden zu den kleinsten, unansehnlichsten gezählt. Die französischen Mandeln aus der ehemaligen Provence werden vorzüglich um Aix, Riez, Greoux, Moustiers u. a. m. gewonnen; Comtat=Mandeln, sind flachschaliger und geringer als jene; Dauphiné=Mandeln, noch geringer und kleiner. Die apulischen kommen besonders von Bari und Otranto. Die Güte der Waare überhaupt besteht darin, daß sie groß, dick, äußerlich gelb, inwendig schön weiß, von angenehmem, nicht ranzigem Geschmack, von Würmern nicht angefressen, nicht zerstückelt und nicht staubig sei. Eine öftere Reinigung durch Ausschwenken und Abschlagen des Staubigen

ist zum bessern und längern Aufbewahren sehr nöthig; die schwärzlichen, weißlichen, mit einem ranzigen Geschmack begleiteten, müssen, sowie die inwendig gelben, ausgesucht werden. Man erhält die spanischen Mandeln aus Malaga in Fässern à 12 Arrobes. Die französischen über Marseille, die italienischen über Livorno und Triest. In Hamburg werden die Mandeln nach 100 Pfd. in Courant, mit 2 pCt. in Banco, $8\frac{2}{3}$ pCt. Rabatt, letzteres nach Befinden der Waare gehandelt. In Amsterdam rechnet man auf Ballen von 150 bis 200 Pfd. vier Pfund, auf dergleichen von 4- bis 500 Pfd. 6 Pfd. Tara; die barbarischen in Körben, à 12 bis 15 Pfund Tara. Die bittern Mandeln sind in der Regel immer kleiner als die süßen; die italienischen und valenzer werden hinsichtlich ihrer Größe und Güte den provencer und barbarischen ebenfalls vorgezogen; ihr ausgepreßtes fettes Oel ist ebenfalls milde und süß, wie das der süßen Mandeln, und beweiset, daß der bittere Stoff nicht in den öligen Theilen derselben vorhanden ist. — Uebrigens kann man den Baum, welcher die bittern Mandeln trägt, nicht als eine eigene Art annehmen, sondern es wird allgemein angenommen, daß derselbe nur eine Varietät mit kleinerer Frucht ist. Im südlichen Frankreich hat man ebenfalls verschiedene Varietäten des Mandelbaums, und unterscheidet den Mandelbaum mit kleinen, süßen Früchten, den Damen-Mandelbaum, welcher größtentheils süße, zum Theil auch bittere Früchte trägt, mit weichen Schalen; nach der verschiedenen Größe der Mandeln bekommen sie die Benennung Sultaninmandeln oder Pistazienmandeln; eine fernere Varietät ist der Mandelbaum mit großen, süßen Früchten; die Mandeln sind sehr fest; ferner der Pfirsich-Mandelbaum, und dann der mit bittern Mandeln. Außerdem kommen auch noch die in einer leicht zerbrechlichen Schale eingeschlossenen Krach- oder Knackmandeln zu uns, worüber in einem eigenen Artikeln ein Mehreres gesagt ist. Von Mandeln ist beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten eine Steuer von 4 Thlr. pr. Centner à 110 Pfund; 6 Fl. 46 Xr. pr. Zollcentner zu entrichten. Bei ersterem werden in Kisten 18, in Fässern und Körben 14, in Ballen 7 Pfund, bei letzterem in Kisten $16\frac{4}{10}$, in Fässern und Körben $12\frac{7}{10}$, in Ballen $6\frac{4}{10}$ Pfund Tara vergütet.

Mandelöl, Oleum amygdalarum, wird aus guten, nicht ranzigen Mandeln, nachdem dieselben zerkleinert sind, durchs Auspressen mittelst einer Metallpresse (am besten sind die von reinem Zinn bereiteten hierzu) erhalten. Süße geben gewöhnlich den dritten, bittere aber nur den vierten Theil. Ein gut bereitetes Mandelöl muß ganz blaßgelblich, von süßem, reinem, nicht ranzigem Geschmack sein. Es ist dem Verderben leicht ausgesetzt, besonders wenn man beim Pressen starke Wärme angewendet hat. Es gehört unter die nicht austrocknenden Oele; deßhalb wird es außer dem mannichfachen medizinischen und häuslichen Gebrauch, von mehrern Künstlern und Professionisten angewendet, als Uhrmacher u. dgl., denen es um ein feines, fettes, nicht trocken werdendes Oel zu thun ist. Seine Verfälschung mit Mohn- oder Nußöl kann theils an dem Geschmack, besonders aber

daran, daß ein solches mit der Zeit, der Luft ausgesetzt, eine zähe Haut ansetzt, erkannt werden.

Mandelöl, ätherisches. Die bittern Mandeln besitzen außer dem fetten Oele noch ein den ätherischen Oelen gleichkommendes. Es wird durch Destillation mit Wasser erhalten: 12 Pfund geben höchstens 12 Quentchen. Es ist anfänglich ganz farbelos und klar, nimmt aber nach und nach eine gelbe, bis ins Goldgelbe übergehende Farbe an. Der Geruch ist angenehm, sehr durchdringend; der Geschmack auf der Zunge scharf brennend; es ist schwerer als das Wasser, sinkt deßhalb darin zu Boden, wird in der Medizin, jedoch bloß von Aerzten, in äußerst geringen Gaben angewendet, weil es sonst tödtliche Wirkungen hervorbringt.

Mandelseife, Schaumseife, kann auf mehrfache Art bereitet werden; entweder aus Mandelöl mit höchst concentrirter caustischer Lauge durch kalte Vermischung, welche dann eine medizinische, zum innerlichen Gebrauche darstellt, oder, wenn sie als wohlriechende, äußerlich anzuwendende gebraucht werden soll, auf folgende leichte Art. Man schabt eine beliebige Quantität gute weiße, noch frische Waschseife fein, schlägt dieselbe vermittelst eines Schaumbesens mit etwas bitterer Mandelmilch zu einem lockern Schaum, dem man einige Tropfen wohlriechendes Oel zumischt, und dann auf Leinwand in irdene glasurte Kapseln verbreitet. Jetzt trocknet man sie bei nur geringer, oder doch mäßiger Wärme, schneidet sie nach ein paar Tagen in beliebige Streifen, und läßt sie dann vollends, auf einem Siebe ausgebreitet, völlig austrocknen. Diese Art Seife ist äußerst locker und weiß, und giebt den künstlichen ausländischen, unter mehreren Namen im Handel vorkommenden nichts nach.

Mandelsyrup, **Syrupus amygdalarum**, wird auf die Weise bereitet, daß man 8 Loth süße und 2 Loth bittere Mandeln entschält, sie dann mit Quellwasser ganz fein zerstößt und zerreibt, noch so viel Quellwasser, daß das gesammte dazu verwendete 24 Loth ausmacht und 2 Loth Orangenblütwasser hinzusetzt, in dieser Flüssigkeit 2 Pfd. feinen Zucker zergehen läßt und das Ganze zur Syrupsdicke auf Kohlenfeuer einkocht.

Mandibulae lucii piscis, nennt man die untern Kinnladen nebst den Zähnen des Hechtes, welche mit zu Kropfpulvern und andern gegen Drüsenanschwellungen dienenden Mitteln verwendet werden. Sie müssen nicht gelb, sondern schön weiß aussehen, widrigenfalls sie schon veraltet sind.

Mandragora, s. Alraun.

Mandrenaque, ein leinwandartiges Gewebe, dessen Kette aus Baumwollengarn, der Einschuß aber aus den Fasern der Blätter einer Palmenart besteht, wird von den Einwohnern der manilischen Inseln verfertigt und geht häufig nach China, Ostindien und Persien.

Mandrise, ein dem Mahagony ähnliches, feines, schön grüngeadertes Holz von einem auf der Insel Madagaskar heimischen Baume; kommt über Holland und wird zu feinen eingelegten Tischlerarbeiten verwendet.

Mangan, Manganum, und dessen Oxyde, s. d. Art. Braunstein.

Mangangranat, s. Granaten.

Manganspath, ein aus Kieselerde, Manganoxyd, Kalk, Talk und wenig Eisenoxyd bestehendes, zu den Spathen gehöriges Mineral, von rosenrother Farbe, 3,5 bis 3,7 spec. Gewicht, 5,0 bis 5,5 Härte, an den Kanten durchscheinend, mit einem Glanze zwischen Perlmutter- und Fettglanz; findet sich auf Eisenerzlagern bei Elbingerode und Rübeland am Harze, bei Callington im englischen Herzogthume Cornwallis, zu Langbanshytta in Schweden, am schönsten aber in der Gegend von Katharinenburg in Sibirien, wo es in sehr schönen Stücken vorkommt und in Katharinenburg verarbeitet wird.

Mangia guerra; ein feuriger, rother, sicilianischer Wein, ähnlich dem von Mascali, wächst in den Pflanzungen am Aetna, und wird zu Messina nach der Salma oder Somma = 76½ Quart preuß. gehandelt.

Mangold, s. Runkelrübe.

Mangopflaumen, die Früchte eines in beiden Indien und am persischen Meerbusen wachsenden 30 bis 40 Fuß hohen Baumes mit weit ausgebreiteten Aesten, gestielten, abwechselnd stehenden, lederartigen, an 8 bis 10 Zoll langen immergrünen Blättern, die länglich, spitz und wellenförmig sind. Die Frucht ist eine Steinfrucht, von der Größe eines Gänseeies; glatt, nierenförmig, von anfangs hellgrüner, später gelber oder röthlicher Farbe; mit sehr wohlriechendem, schmackhaftem, pfirsichähnlichem Fleische; wird häufig roh mit Zucker, unreif mit Essig oder saurer Cocosmilch, Salz, Knoblauch und spanischem Pfeffer eingemacht.

Mangostanrinde, die Schalen der Früchte eines auf den Molucken und Philippinen heimischen Obstbaumes, **Garcinia Mangostana**, der im Wuchse dem Apfelbaume ähnlich ist, gestielte, eirunde, vorn spitze Blätter und auf den Zweigspitzen einzelne dunkelrothe, rosenartige Blüten hat, welche sehr schmackhafte Früchte zurücklassen, deren es mehrere Arten giebt, die anfänglich grün sind, nachher aber schwärzlich dunkelbraun oder pomeranzengelb werden und gewöhnlich die Größe eines Apfels erlangen, wiewohl man sie auch an 2 Pfund schwer hat. Die Früchte haben ein überaus zartes, halbdurchsichtiges, saftiges, wohlriechendes Fleisch, das auf der Zunge zergeht und einen kühlenden, süßen, weintraubenartigen Geschmack zurückläßt. Die Schalen, welche den Granatäpfelschalen sehr ähnlich sind, haben keinen Geruch, dagegen einen ungemein zusammenziehenden Geschmack; werden über Holland bezogen.

Mani, s. **Balsamus acouchi**.

Maniguette, s. Paradieskörner.

Manihot, s. Kassave.

Manikordiendraht, nennt man den dünnen Messing- und Eisendraht, welcher zum Beziehen der Claviere, Harfen, Zithern u. s. w. angewendet wird.

Manillen, große einfache und doppelte, glatte und gravirte

messingene Ringe, die auf der Küste von Afrika von den Negern um Arme und Beine getragen und von Holland aus viel dorthin ausgeführt werden.

Manna. Unter diesem Namen erhalten wir einen ausgetrockneten, zuckerartigen Saft, der nach dem Grade der Reinheit in mehr oder weniger trocknen, körnigen, länglichen, runden Stücken, von weißer, blaßgelber Farbe, oder aber als eine zusammengebackene, klebrige, zuweilen ganz schmierige Masse vorkommt. Es giebt verschiedene Bäume, die diesen zuckerartigen Saft ausschwitzen, wozu selbst der Lerchenbaum, der Wallnußbaum, der Pomeranzenbaum, die gemeine Tanne, der schwarze Maulbeerbaum u. m. a. gehören, wenn sie in heißen Climaten wachsen. Gewöhnlich wird aber die Manna aus den Eschenarten gewonnen, und am häufigsten aus Sicilien und Calabrien bezogen. Die Manna-Esche, **Fraxinus ornus** *L.*, der deutschen Esche ähnlich, doch nicht zu hoch; die rundblätterige, **Fraxinus rotundifolia**, beide in Sicilien und Calabrien, sowie auch die gemeine, **Fraxinus excelsior** *L.*, wenn sie in heißen Gegenden wächst, liefern diese Substanz. Die gewöhnliche Manna wird durch Einschnitte in die Rinde des Baums, welches in den Monaten Juli und August geschieht, erhalten. Es werden zu dem Ende entweder Reiser oder Strohhalme an den Ausflüssen des Safts angebracht, woran derselbe herunterläuft und verhärtet, oder man stellt an jeden Einschnitt ein steifes Blatt, wodurch der Saft heruntergeleitet wird, um in das untergesetzte getrocknete Blatt der indianischen Feige zu laufen und sich zu sammeln. Die erste Art giebt die Röhrenmanna, **Manna cannellata**, **cannulata**, die zweite die gemeine Manna, **Manna vulgaris**; eine dritte Sorte, welche am vorzüglichsten, gewöhnlich in sehr hohem Preise ist und selten zu uns kommt, ist die **Manna in lacrymis**, sie fließt ohne gemachte Einschnitte im Juni und Juli aus und verhärtet an der Luft. Da der Mannahandel besonders für die Sicilianer und die Bewohner von Calabrien von äußerster Wichtigkeit ist, so werden die Manna-Eschen sehr cultivirt und beschäftigen den größten Theil der Landleute, die sich mit Einsammeln des verhärteten Saftes beschäftigen. Man gab früher allein den Gewinn für Sicilien mit 25,000 Louisd'or an. Aber auch in Calabrien, welches jetzt zwar den Lieferungen der Sicilianer nicht gleichkommen soll, ist der Ertrag sehr bedeutend. Die drei Sorten der Manna unterscheiden sich auf folgende Art: die **Manna in lacrymis** besteht aus trocknen, ganz weißen, reinen Körnern oder halbzölligen Stücken; die **Manna canellata** aus leichten, mürben, trocknen, 1 bis 6 Zoll langen, ungefähr 1 Zoll breiten, flachen, rinnen- oder röhrenförmigen, weißlichen, blaßgelben, zuweilen ins Röthliche spielenden, beim Zerbrechen aus verschiedenen Lagen zusammengesetzt erscheinenden, öfters inwendig eine federichte Krystallisation zeigenden Stücken. Die gemeine, auch **Manna calabrina** genannt, und am meisten im Handel vorkommende, ist eine unförmliche Masse, die aus aneinander hängenden, etwas weichen, krümeligen, leicht zerbrechlichen, weißen, weißgelblichen, hellgraulichen, länglichen oder rundlichen Stücken besteht;

gewöhnlich mit Rinden, Holz oder andern fremdartigen Theilen vermengt. Von dieser werden die reinsten, besten Stücke ausgesucht und unter d. Namen auserlesene, **Manna selecta**, oder **Manna in granis** verkauft; das Zurückgebliebene giebt die schlechteste Sorte, **Manna in sortis**; sie ist eine schmierige, aus schmutzigen bräunlichen Klümpern zusammengebackene Masse; häufig auch ein Gemisch von alter verdorbener Manna, mit Kassonadezucker, Honig, Mehl u. dgl. Neuern Nachrichten und Bestimmungen zufolge ist die **Manna calabrina** diejenige, welche in den Monaten September und October ausfließt; die in dieser Zeit nicht sehr heiße Atmosphäre verhindert das schnelle Verdicken oder Trockenwerden des Ausflusses, die ausfließende Manna fließt am Baume herunter und wird schmutzig. Zu Anfang der Monate November und December fließt endlich die Manna bis zum Fuße des Baumes herab und sammelt sich in einer kleinen Grube, welche man daselbst angebracht hat; sie stellt nur noch eine weiche, schmierige, mehr oder weniger unreine Masse dar und ist die schlechteste Sorte. Wenn nun gleich die mehrste Manna durch gemachte Einschnitte in die Eschen erhalten wird, so wird das Ausschwitzen derselben auch sehr häufig durch den Stich verschiedener Insectenarten hervorgebracht; es gehören dazu das Geschlecht der Cicaden, **Aphis Chermes**, **Coccus** u. a. m., deren es in Sicilien an den Eschen eine Menge giebt; sie durchbohren mit dem Stachel die Oberhaut, die Zweige und Blätter der Bäume. Eine auf diese Art gewonnene Manna soll der besten gleichkommen. Einer gleichen Entstehung wird die Manna auf dem Berge Sinai zugeschrieben, deren Beschaffenheit hinsichtlich ihrer abführenden Eigenschaft von der gewöhnlichen abweichend sein soll, indem sie dieselbe nur in einem äußerst geringen Grade besitzen soll. Wenn wir gleich aus der heiligen Schrift schon wissen, daß die Juden auf ihrer Wanderung aus Aegypten durch Moses geführt, diesen eigenthümlichen Pflanzensaft am Berge Sinai statt des Brotes verzehrten, so ist doch von frühern Reisenden Manches geschrieben, was über die Entstehung dieser Manna, wie dieselbe ausfließe, eine bestimmte und gleichmäßige Auskunft gaben. Im Jahre 1823 konnten zwei treffliche und berühmte Männer, Hemprich und Ehrenberg, als Reisende in diesen Gegenden genaue Beobachtungen darüber anstellen, und die obwaltenden Zweifel und Ungewißheiten aufklären. Der süße Mannasaft, der von der Spitze des Strauches durch die Luft auf die Erde fällt, kommt noch jetzt häufig auf dem Sinaigebirge vor, und wird heut zu Tage von den Arabern Man genannt. Er wird von den einzelnen Arabern und den griechischen Mönchen gesammelt und wie Honig mit Brot gegessen. Ehrenberg selbst sah die Manna von den Sträuchern fallen, sammelte und zeichnete sie nebst Pflanze und Thier. Die Pflanze ist eine Tamariskenart, Ehrenberg nennt sie **Tamarix mannifera**; sie soll nach Andern eine Varietät der **Tamarix gallica** sein. Die äußersten dünnsten Aeste sind mitunter von einer Menge Schildläusen bedeckt und warzig, und werden durch den Stich dieser Insekten verwundet. Aus diesen kleinen, mit unbewaffnetem Auge kaum bemerkbaren Wunden, fließt nach dem Regen ein reichli-

cher, klarer, allmählig sich verdickender, wie röthlicher Syrup herab fallender Saft aus. Vor Sonnenaufgang und kurze Zeit darnach is er wegen mäßiger Luftwärme starr, und wird leichter von der Erde weniger vom Baume gesammelt. Bei brennender Sonnenhitze zerfließ er auf der Erde. Die Mannasammler füllen 2 Fuß lange und 1 Fu dicke Schläuche in wenigen Tagen an. Von der sicilianischen wird di beste um Geraci gesammelt; eine Sorte unter dem Namen Briançone Manna, **Manna laricina** oder **brigantina** soll ein Gemisch vo schädlichen Substanzen mit Zucker oder Honig sein, einen terpentinar tigen Geschmack und wenig abführende Kräfte besitzen. Man verlang von einer guten Manna, daß sie aus weißen, oder gelblichen, trocknen leicht zerbrechlichen Stücken bestehe, einen schleimicht zuckerartigen nicht ekelhaft widrigen Geschmack, einen schwachen eigenthümlichen Ge ruch habe, in der Kälte in 3 Theilen Wasser und 8 Theilen Weingeis in der Wärme aber in gleichen und noch weniger Theilen Wasser au löslich sei, keine fremdartigen Theile zurücklasse. Ihr Gebrauch i vorzüglich in der Medizin als gelinde abführendes Mittel. Sie wir über Civitavecchia, Venedig, Livorno, Genua, Marseille, Triest be zogen.

Mannagras, } s. Schwadengrütze.
Mannagrütze, }

Manna in lacrymis, s. Aeromel.

Manneken, **Muscade-male**, in Holland die Benennung eine schlechten Sorte Muskatnüsse, die noch einmal so lang und etwas di cker als die gewöhnlichen sind.

Mannheimer Gold, s. Semilor.

Mannheimer Wasser, eine vorzügliche Gattung Anis-Liqueur welcher in Mannheim bereitet und von dort viel versendet wird.

Manschetten, Manchetten, mit Spitzen besetzte, fein aus genähte oder auch schlichte Streifen von Batist, feiner Leinwand rc. die entweder schlicht, nach Art der Halskragen, oder auch gekräus und gekerbt als Zierrath nächst der Hand um den Arm getragen wer den. Aus Frankreich kommen von Alençon, Argentan, Paris, Va lenciennes rc. Spitzenmanschetten, von St. Quentin battistene; aus de Schweiz mousselinene glatte, gestreifte, brochirte und brodirte; vo Berlin, Dresden, Leipzig, Magdeburg, Wien rc. ausgenähte un schlichte.

Mapouholz, das weiche, schwammige, leichte Holz des in de Aequinoctialgegenden heimischen Mapoustrauches, **Soelanthus malo chodendron**, welcher in das Geschlecht der Reben gehört, sehr schne wächst und im frischen Zustande mit einem säuerlichen Safte so ange füllt ist, daß dieser nach einem in den Stamm gemachten Einschnitt reichlich ausfließt, weßhalb man ihm auch den Namen Queller holz beigelegt hat. Aus dem eine sehr zarte Politur annehmende Holze werden Möbels verfertigt, die bei ihrer größern Dauerhaftigke dennoch so leicht sind, als wären sie von Pappendeckel gemacht; auc gebraucht man es zum Poliren der Rasirmesser.

Mappen, große Taschen, ganz von Leder oder von Pappe mi

Leder überzogen, mit und ohne Schloß, werden zu Berlin, Coburg, Fürth, Nürnberg, Offenbach, Stuttgart rc. für den Handel verfertigt.

Marabufedern, sehr feinflaumig gefahnte, breite und rund auf Draht gewundene oder gedrehte Schmuckfedern von blendend weißer, graulich weißer und bläulich grauer Farbe. Die echten Marabufedern kommen von dem Riesenkranich, Argala, **Mycteria Argala, Ciconia Argala**, von Einigen auch Riesen- oder Marabustorch, **Ciconia Marabu**, genannt, und deßhalb zu der Meinung Anlaß gegeben, als wären dieses zwei verschiedene Vögel, deren erster in Afrika, letzter in Ostindien heimisch sei. Der Riesenkranich, welcher den Uebergang von den Kranichen zu den Straußen bildet, ist aufgerichtet 7 bis 8 Fuß hoch, hat einen an 8 Fuß langen Rücken, 7 Fuß große Flügel, und seine Flügelweite beträgt mehr als 15 Fuß. Er lebt in Ostindien und Afrika, kommt auch, jedoch seltener, am Ohio in Nordamerika vor. Er hat einen beinahe nackten, mit wenigen Wollfedern bedeckten Kopf, einen langen, dicken, fast nackten, gelblichen Hals, an welchem etwas über der Mitte ein mit kurzem Flaum bedeckter Sack von 4 Zoll Länge hängt. Der Schnabel ist lang, hohl, bauchig aufgetrieben und oben an der Stirn 4 Zoll im Durchmesser dick, das Gefieder blaugrau, auf den Schultern, der Brust und am Bauche weiß; die Zehen an den hohen Füßen sind an der Wurzel durch eine Haut verbunden; doch ruhet der Vogel im Sitzen weniger auf ihnen als auf den Fersen. Er ist sehr gefräßig, hält sich viel auf Bäumen an Gewässern und in feuchten Gegenden auf, und scheuet den Menschen. Jung aus dem Neste genommen, läßt er sich so zähmen, daß er seinem Herrn wie ein Hund folgt. Seine langen weißen Brustfedern, die ihre blendende Weiße erst im zweiten Jahre bekommen, früher aber graulich weiß sind, geben die schönen weißen Marabufedern erster Gattung, die von den Schultern eine zweite Sorte; die blaugrauen sind die Deckfedern des Schwanzes. Diese Gattungen sind die echten Marabufedern; doch kommen auch die blaugrauen Schwanzdeckfedern des indischen Kranichs, **Grus Antigone**, und des numidischen Kranichs, **Grus numidius**, als Arten Marabufedern aus Ostindien nach Europa. Aus Südamerika kommt ebenfalls eine Gattung den Marabu's ähnlicher und auch eben so genannter Schmuckfedern; diese sind von dem im heißen Südamerika lebenden Jabiru, **Mycteria americana, Ardea Mycteria**, welcher dem Storch ähnelt, in der Jugend ein rosenrothes, völlig ausgewachsen aber ein glänzend weißes Gefieder hat.

Maraibo-Kakao, s. Kakao.

Maramelles, im französischen Handel die mit Zucker eingemachten Früchte des japanischen Quittenbaums, **Cydonia speciosa**, der bei uns, seiner dunkelpurpurrothen Blüten wegen, in Treibhäusern als Zierstrauch gezogen wird.

Maranham-Kakao, s. Kakao.

Maranham-Taback, s. Taback.

Marantha arundinacea, s. **Arrow-Root**.

Marantha Galanga, s. Galgand.

Marantha indica, s. Arrow-Root.

Maraschino, Marasquin, ein feiner italienischer Liqueur, der besonders zu Zara in Dalmatien bereitet und kistenweise in Flaschen versendet wird. Den echten Maraschino gewinnt man auf die Weise, daß man die Früchte des Mahalebkirschbaumes oder die Maraskakirschen sammt den Kernen zerstößt, mit Honig in Gährung versetzt und dann den Geist abzieht und rectificirt. Um einen dem echten ähnlichen Maraschino zu bereiten, zerstößt man 4 Pfund saure Kirschen sammt den Kernen und bringt sie mit 2 Pfund frischen Orangeblüten und 6 Pfund frischen Himbeeren in eine Destillirblase, übergießt diese Species mit 9 preuß. Quart 90procentigen Spiritus und 3 Quart Wasser, wovon man 7½ Quart überdestillirt, und setzt jedem Quart des Destillates 1¼ Pfd. Zucker zu, der mit ½ Pfunde Wasser auf jedes Quartquantum gerechnet, aufgelöst ist. Nach einer andern Vorschrift zerquetsche man 2 Pfund frische Himbeeren und presse den Saft in ein Gefäß, nehme 1¼ Pfund ganz reife Sauerkirschen, 1¼ Pfd. wilde Schwarzkirschen, von den Stielen entblößt, und 10 Loth Pfirsichblätter, stoße diese Species in einem Mörser zusammen, schütte sie zu dem Himbeersafte, übergieße das Ganze mit 7 preuß. Quart rectificirtem Weingeist und 1 Quart Wasser, lasse das Ganze 14 Tage in gelinder Wärme stehen und destillire alsdann 4 Quart über. Noch ein anderes Recept zu dessen Bereitung ist folgendes: ½ Pfund gröblich gestoßene bittere Mandeln, 2 Loth zerkleinerter Zimmet, 1 Loth zerstoßene Nelken und 1 Quentchen zerschnittene Vanille werden in eine kleine Destillirblase gethan, mit 4½ preuß. Quart 75procentigem Weingeist und 2¼ Quart Wasser übergossen und von der Flüssigkeit 4 Qrt. überdestillirt, dann aber 4 Pfund in 1½ Quart Brunnenwasser aufgelöster, gekochter und geklärter Zucker, nebst ¾ Quart Rosenwasser und ⅜ Quart Orangeblütwasser zugesetzt.

Marathrum tortuosum, s. Roßkümmel.

Marcasit, s. Wismuth.

Marcelline, ein glatter, sergeartiger Seidenzeug, eine Gattung double Florence, jedoch fester, schwerer und glänzender als dieser, einfarbig in verschiedenen Couleuren, besonders in Schwarz sehr gangbar zu Damenkleidern, wird, $\frac{5}{12}$, ½ und ¾ Stab breit, in den französischen Manufacturen zu Avignon, Lyon und Tours in ausgezeichneter Schönheit verfertigt und in Stücken von siebzig bis achtzig Stab zum Handel gebracht. In der Schweiz verfertigt man ihn ebenfalls sehr gut in den Manufacturen zu Basel, Bern und Zürich, sowie in Deutschland zu Berlin, Crefeld, Elberfeld und Wien.

Marcellitte, ein dem vorigen ähnlicher, jedoch dünner, stark appretirter französischer Seidenzeug, einfarbig und gestreift, ⅓ Stab breit, kommt aus denselben französischen Manufacturen, welche den im vorigen Artikel gedachten Zeug liefern.

Marchetten, Marketten, wird im Handel das in platten Stücken oder Tafeln gegossene weißgebleichte Wachs genannt; es

wird in großen Quantitäten aus den deutschen Seestädten nach Spanien, Portugal und Italien versendet.

Marchwein, wächst im Herzogthum Krain, man hat davon rothen und weißen; er ist gut und findet im Auslande Absatz.

Marcipan, ist eine Art Confekt, dessen Zubereitung in Conditoreien geschieht; es besteht aus gleichen Theilen mit Rosenwasser äußerst fein gestoßenen abgezogenen Mandeln und fein geriebenem Zucker. Diese Masse wird alsdann verschiedenartig geformt und behutsam gebacken. Durch Zusatz von einigen Gewürzen und Verzierung mit eingemachten Früchten wird demselben eine größere Mannichfaltigkeit und Vollkommenheit gegeben.

Marcsd'or, ein rother Burgunderwein erster Sorte der vierten Klasse, welcher auf dem Gebiete von Dijon, Departement Côte-d'or gewonnen wird, zu den Oberburgunder-Sorten gehört, Körper, Mark und einen sehr guten Geschmack hat; wird zu Dijon nach der Queue von 456 Litres gehandelt und in halben Queues versendet.

Marderfelle, die behaarten Felle des Haus- oder Steinmarders und des Baum- oder Edelmarders. Der erste, von der Größe einer kleinen Katze, 1½ Fuß lang, ¾ Fuß hoch; bewohnt die gemäßigten Erdstriche Europas und des westlichen Asiens, stets in der Nähe von Menschen; macht sein Lager in Gebäuden, alten Mauern und Steinhaufen, schläft darin bei Tage und geht des Nachts auf den Raub aus. Die Farbe des Felles ist gelblichbraun, ins Schwarze spielend, an der Kehle und unter dem Halse weiß, am Bauche dunkelbraun, an den Füßen und am Schwanze schwarz. Im Winter wird es sehr geachtet und zu vielen Peltereien verbraucht; doch hat es einen geringern Werth als das Fell des Baummarders. Dieser ist größer als jener, an 2 Fuß lang und 10 Zoll hoch; der Schwanz einen Fuß lang. Er lebt in Europa, Asien und Nordamerika in Wäldern, macht in hohlen Bäumen oder Felsspalten sein Lager, oder nimmt dazu die Nester wilder Tauben, der Elstern, Krähen und Raubvögel, auch die Lagerstätte des Eichhörnchens. Sein weiches, langhaariges, glänzendes Fell von kastanienbrauner Farbe, mit gelber Brust und Kehle, schwarzen Füßen und dgl. Schwanze wird sehr geschätzt und in natürlicher oder künstlicher Farbe zu vielen Pelzsachen verbraucht. Die besten Theile desselben sind der Rücken und der Schwanz. Eine besondere Gattung ist noch der sibirische Marder, welcher am obern Irtisch bis zum Ob, am Aman, Altaigebirge, am Tom, Jenisei und über demselben bis zum Baikalsee angetroffen wird. Das Fell ist kurzhaariger als das des Edelmarders, röthlich oder gelbroth, der Schwanz, von der halben Länge des Körpers, ist langhaarig und von dunklerer Farbe als der Körper; der Bauch hingegen lichter. Das Pelzwerk desselben, zu Futter und Verbrämungen, kommt auch unter der Benennung Kulanki- oder Kolánkafelle in den Handel und geht besonders häufig nach China. Von Marderfellen, die in Europa verbraucht werden, liefert Nordamerika die meisten. Von der Hudsonsbai und aus Canada kommen sehr viele nach England, wo man sie in Albany 1ste und 2te Sorte unterscheidet und nach dem Stück ver-

kauft. Aus den vereinigten Staaten werden viel Baummarderfelle auch nach andern europäischen Häfen ausgeführt; mehr aber gehen von dort nach China. Von den aus Rußland nach China und der Türkei gehenden und auch theilweise nach Deutschland kommenden, welche man nach den Gegenden, wo die Marder gefangen werden, unterscheidet, sind die baschkirischen die vorzüglichsten. Die Bälge werden in Rußland stückweise, Pfoten und Schwänze aber sackweise, d. h. in Säcke oder Futter zusammengenäht, verkauft. Von minderem Werthe als die russischen sind die Marderfelle, welche aus Croatien, Ungarn und Siebenbürgen, über Wien, in den Handel gebracht werden; dagegen kommen von der Insel Sardinien Marderfelle, welche, wegen des Glanzes und der Feinheit ihres dichten Haares, sehr geschätzt werden, obgleich sie den amerikanischen nicht gleichkommen. Hinsichtlich der Verwendung der Marderfelle zu Peltereien ist zu erwähnen, daß man die Marderrücken besonders zu Gebrämen und Palatins, Boa's, seltener zu Futtern, die schönen gelben, mit einem schmalen braunen Rande ausgeschnittenen Marderkehlen und Marderschwänze besonders zu Pellerinen, die Marderklauen, Beine, nebst den Köpfen aber zu Futtern benutzt. Die ganzen Felle werden nach dem Decher von 10 Stück, dem Zimmer von 4 Decher, oder auch nach dem Stück gehandelt, wie z. B. in Hamburg, wo die Preise pr. Stück in Mark Banco sind. Bei der Einfuhr in die deutschen Zollvereinsstaaten unterliegen die Marderfelle einer Steuer von 22 Thlr. pr. Ctnr. à 110 Pfund mit Tara-Vergütung von 22 Pfd. in Kisten, 18 Pfd. in Fässern, 7 Pfd. in Ballen; vom Zoll-Centner 37 Fl. 30 Xr. mit $16\frac{4}{10}$, $12\frac{7}{10}$ und $6\frac{4}{10}$ Pfund Tara-Vergütung.

Marée, werden in Frankreich die frischen Seefische aller Arten genannt.

Marfil, s. Elfenbein.

Margatini, heißen im italienischen Handel die von Venedig kommenden feinen Glasperlen von verschiedener Gestalt und Farbe, die häufig nach Afrika, Ost- und Westindien gehen.

Margaux, rothe Bordeauxweine, theils in solchen des zweiten Ranges erster Klasse bestehend, die sich wenig vom **Chateau-Margaux** (s. d. Art.) unterscheiden, theils zur zweiten Klasse gehörende, welche sich besonders durch ihre Feinheit und Blume auszeichnen, und endlich feine flüchtige Weine dritter Klasse.

Marginettes, wird im französischen Handel eine Gattung Halsbänder von weißen Glasperlen genannt.

Margriettes, nennt man im Handel Frankreichs, besonders in den Seestädten, eine Sorte Glaskorallen oder Glasperlen, welche die Nummern 13, 14 und 15 führen. Sie haben sämmtlich einen dunkelblauen Grund, Nr. 13 mit breiten, Nr. 14 mit schmalen gelben Streifen; Nr. 15 weißgestreift.

Margrittins, die kleinsten Arten von Glasperlen, welche zu Stickereien und ähnlichen Arbeiten, sowie zu Quasten, Troddeln und dergl. gebraucht werden. Man hat sie in verschiedenen Farben und

Größen; die allerkleinsten sind unter dem Namen Staubperlen bekannt.

Marguerite, ein aus Leinengarn und Wolle, mit etwas Seide untermischt, gewebter, bunt gemusterter Zeug, der in den französischen Hautelisse-Manufacturen verfertigt wird.

Mariasholz, s. Marienholz.

Marienbader Wasser, s. Mineralwasser.

Marienbalsam, s. **Balsamus Calabae.**

Marienburgscher Flachs, eine sehr gute Flachssorte, die in der Gegend von Marienburg im Regierungsbezirk Danzig erbaut und in Badstubenflachs, geschnittenen und Bauerngut unterschieden wird. Danzig, Königsberg, Memel und Riga sind die Bezugsorte.

Mariendistel, Frauendistel, **Sylibum marianum, Carduus marianus**, eine in Mittel- und Südeuropa auf unbebauten Stellen wildwachsende, auch in Gärten gezogene schöne Distelart; gehört zu den zweijährigen Gewächsen. Sie hat breite, weißgefleckte, fiederförmig getheilte, stachelige Blätter und einen 4 bis 5 Fuß hohen Stengel mit umfassenden Blättern und langen, fast nackten Stielen, jeder mit einer großen röthlichen Blume, deren Hauptkelch mit rinnenförmig an der Spitze und am Rande stacheligen Blättern bedeckt ist. Der Blütenboden ist borstig; die Samenkrone haarig und ungestielt. Die flach-walzigen Samenkörner, mit glänzend brauner Rinde und weißem süßen Kern, werden noch hin und wieder unter dem Namen Stechkörner, **Semen Cardui mariani**, als Arzneimittel gebraucht.

Marienglas, eine Benennung des Fraueneises, s. d. Art.

Marienholz, Mariasholz, das Holz eines in Südamerika, besonders in Peru wachsenden Baums, von ansehnlicher Höhe und sehr geradem Wuchse, wird besonders zu Schiffsmasten gebraucht.

Mariennessel, s. Andorn.

Marignane, rothe und weiße Provenceweine, die im Bezirk Aix, Departement der Rhone-Mündungen, gewonnen und theilweise nach Genua ausgeführt werden. Die rothen nehmen beim Transport eine dunkle, fast schwarze Farbe an und halten sich nicht lange.

Marigni, eine Gattung französischer Leinen, die nach Art der Bretagnes (s. d. Art.) gelegt werden und häufig nach Spanien gehen.

Marinirte Fische, einmarinirte Fische, sind solche, die, vorher gebraten, geröstet oder gesotten, mit Gewürzen und Essig eingelegt werden, um sie sowohl zu erhalten, als auch um sie schmackhafter zu machen. Die am meisten auf solche Art zubereitet vorkommenden sind: Aale, Forellen, Häringe, Lachse, Muränen, Neunaugen oder Pricken und Zärthen, die in kleinen Fäßchen versendet werden.

Marken, runde oder viereckte Platten von feinem harten Holze, Glas, Elfenbein 2c., welche beim Kartenspiel gebraucht werden und darnach wieder verschiedene Benennungen erhalten, als: L'hombremarken, Whistmarken, sowie auch dergleichen runde Platten von Messing mit Gepräge, die unter den Benennungen Dantes, Rechenpfennige, Zahlpfennige, franz. **Jettons**, bekannt sind. Die übrigen

Marken haben im französischen Handel folgende Benennungen: **Marques de verre**, Glasmarken; **Marques d'os blanches aussi peintes**, weiße und gefärbte knöcherne Marken; **en couleurs d'ivoire assorties**, nach verschiedenen Farben sortirte elfenbeinene; **rondes, carrées, longes, blanches d'ivoire assorties**, runde, viereckte und lange, weiße elfenbeinene. In Deutschland bezieht man farbige und weiße elfenbeinene und knöcherne Marken besonders von Augsburg, Berchtesgaden, Fürth, Geislingen; feine farbige hölzerne von Sonnenberg.

Markgräfler, ein sehr guter, dem Rheinwein ähnlicher Wein der seinen Namen von der ehemaligen Markgrafschaft Baden, in welcher man ihn gewinnt, hat; wird den Neckarweinen zugezählt.

Marktwaare, heißen im eigentlichen Sinne alle zum Absatz au[f] Jahrmärkten bestimmten Handelsartikel; sonst bezeichnet man damit auch leichte, oder an Dauer und Farbe wenig haltbare Artikel.

Marlborough, ein fast ganz aus der Mode gekommener geköperter wollener **Changeant**, in welchem die Kette zuweilen aus wollenen mit Seide zusammengedrehten Fäden besteht, der durch das Kalandern einen starken Glanz erhalten hat; wurde sonst ½ Stab breit viel zu Amiens, Castres, Le Mans und Rheims in Frankreich, sowie auch in England in vorzüglicher Güte verfertigt.

Marly, ein gazeartig aus Leinengarn, zuweilen aber auch von Leinen- und Baumwollengarn, Baumwolle mit Seide oder Wolle mit Seide vermischt gewebter Zeug, von verschiedener Feinheit, eng und weit gegittert, mehr oder weniger steif appretirt, weiß, gefärbt, gegittert und brochirt. Nach dem Gebrauch, zu welchem er bestimmt ist, hat er noch verschiedene besondere Benennungen, als Fenstermarly, Putzmarly, Steifgaze, Steifpetinet, sowie er nach der Art seiner Verfertigung in gewöhnlichen Marly, gemusterten, brochirten Marly, Marlyflor und Marlygaze unterschieden wird. Fenstermarly ist in der Regel weiß oder grün, aus Leinengarn oder aus andern Stoffen; Putzmarly aus gleichem Material, wird zur Unterlage bei Hüten und Hauben für Frauenzimmer gebraucht, kam ehemals häufig 4/4 brab. Elle breit, in Stücken von 30 Ellen, von Harlem. Aus den französischen Manufacturen zu Cambray, Douay, St. Quentin und Valenciennes kommen Marlys von gezwirntem Leinengarn ½ bis ¾ Stab breit in 7 Sorten von Nr. 6 bis Nr. 12; gemusterte, mit Streifen und Brochirungen von baumwollen Garn ⅔ bis ¾ Stab breit, in 11 Sorten, von Nr. 4 bis Nr. 14. In Deutschland werden zu Berlin, Dresden, Wien und an mehreren andern Orten gute Marlysorten von verschiedenem Material verfertigt, namentlich liefert Dresden Steifgaze und Steifpetinet von Baumwollengarn, welche die französischen Marlys vollkommen ersetzen. Halbseidene Marlys haben zur Kette 3 Theile Seide und 1 Theil Baumwolle oder Wolle, zum Einschlage bloß letzteres Material. Marlyflor und Marlygaze sind leichte durchsichtige Gewebe, theils ganz aus Seide, theils aus Seide und Baumwolle, gemustert und gestreift, weiß oder schwarz, die aus engl., französischen und holländischen Manufacturen kommen.

Marlyspitzen, gegittert gewebte Spitzen, die zu Marly la Ville, im französischen Departement Seine und Oise, Bezirk Pontoise, verfertigt werden.

Marlytressen, eine Art Sommertressen, durchsichtig und mit Lahn durchwirkt; werden zu Bordirungen der Kleider, Schabraken u. dgl. m. benutzt.

Marmelade, ist eine geleeartige Zubereitung aus mancherlei wohlschmeckenden Früchten, wozu Aprikosen, Pfirsichen, Quitten, Johannisbeeren u. s. w. gehören, mit Zucker und Gewürzen. Die ausländischen französischen kommen vorzüglich von Beziers, Chinon, Aix, Tours, Metz u. a. O. m.; die italienischen aus Genua, Florenz, Neapel und Bologna; auch die Holländer bringen aus Ostindien verschiedene Sorten in Handel.

Marmor, ist eine ins Kalkgeschlecht gehörige Steinart, von bedeutender Härte; durch ihre verschiedenen, theils einfachen, theils vermischten Farben, und daß sie eine schöne Politur annimmt, zeichnet sie sich vor andern Kalksteinen aus. Man findet den Marmor in vielen Gegenden Europa's, selbst von der besten Güte. Die italienischen Sorten, von denen es eine sehr große Mannichfaltigkeit giebt, sind sehr berühmt. Vorzüglich im Werthe ist der italienische aus den Marmorbrüchen um Carrara, oder der carrarische Marmor; außerdem der um Prato, Pistoja, Stazzena, Serigliano u. s. w. Im gleichen Range steht der einfarbige weiße von der Insel Paro im Archipelagus, welcher ehedem häufig dort gebrochen wurde und unter dem Namen parischer Marmor bekannt ist. Die französischen Marmorbrüche sind ebenfalls nicht unbedeutend; die Provence, Gascogne, Languedoc und mehrere Provinzen liefern davon vortreffliche Arten, wovon große Platten ins Ausland gehen. In Würtemberg, Sachsen, Böhmen bricht guter weißer Marmor. Außerdem sind die kärnthner, krainerschen, badenschen, die blankenburgischen am Harze mitunter von ganz vorzüglicher Güte; sie kommen in den verschiedensten Farben und Abänderungen vor.

Marmor=Arbeiten, aus Marmor gefertigte, fein polirte Sachen verschiedener Art, als: Briefbeschwerer, Bettwärmer, Farbereibsteine mit Läufern, Eier zum Wärmen der Hände, Fußwärmesteine, Leuchter, Mörser und Reibeschalen, Rauch= und Schnupftabacksdosen, Schusser, Tischplatten, Urnen, Vasen rc. Baireuth in Baiern und Blankenburg am Harze liefern Marmor=Arbeiten verschiedener Art; marmorne Schusser kommen meistens aus dem Herzogthume Sachsen=Meiningen von den Marmormühlen zu Almerswind, Augustenthal, Obersteinach, Sonnenberg und Themar; auch liefert Neustadt an der Heide, im Herzogthume Sachsen=Coburg, dergleichen.

Marmorirte Seife, s. Seife.

Marmorirtes Papier, s. Buntes Papier.

Marne=Weine, rothe und weiße Champagner=Sorten, die von den Pflanzungen auf den Anhöhen der Marne im Departement gleiches Namens, und zwar in den Bezirken Epernay und Rheims

gewonnen werden. Die rothen zeichnen sich durch ihre große Feinheit, Zartheit und Lieblichkeit, die weißen durch dieselben Eigenschaften sowie durch ihren sprudelnden, bis ins höchste Alter ihnen bleibenden Schaum aus. Man bezieht sie von Epernay und Rheims.

Marocco, eine Sorte Schnupftaback; es werden gewöhnlich marylándische Blätter dazu genommen. Besonders gut aus Offenbach, Frankfurt am Main u. a. O. m. zu beziehen.

Marocs, s. Marokkanischer Rasch.

Marokkanisch Leder, Maroquin, ist ein aus den Fellen der Ziegen, Böcke und Lämmer zubereitetes Leder, welches vorzüglich zu Fez und Tetuan bereitet, aber auch in mehreren Orten Kleinasiens verfertigt wird, einer eigenen, im Wesentlichen mehr oder weniger abweichenden Behandlung unterworfen ist und in mehreren Farben vorkommt.

Marokkanischer Rasch, Marocs, eine Gattung französischer Serge, etwas langhaarig, geköpert und ungeköpert, $\frac{7}{16}$ bis $\frac{1}{2}$ Stab breit, aus spanischer oder auch aus feiner französischer Wolle verfertigt; kommt in Stücken von 45 bis 50 Stab aus den Manufacturen zu Chalons sur Marne, Rheims, Rhetel, Troyes ꝛc., und geht nach Italien, Spanien und Portugal.

Maronen, s. Kastanien.

Maroquin, s. Marokkanisch Leder.

Marrubium, s. Andorn.

Marsala-Wein, ein gelber, nicht sehr dunkler, trockner Bergwein aus Sicilien, von angenehmem Geschmack, Kraft, Wohlgeruch und Würze; hat viel Aehnlichkeit mit dem Madera; wird von englischen Weinhändlern häufig aufgekauft und nach allen Theilen der Welt versendet. Man handelt ihn nach der Salma oder Somma von 8 Quartucci.

Marsallet, s. Muscatwein.

Marseiller Feigen, s. Feigen.

Marseiller Seife, s. Seife.

Marseiller Tapeten, 3 Stab breite, aus Leinengarn und Wolle gewebte, mit Oelfarbe gemalte und bedruckte Tapeten, die im Galeerenarsenal zu Marseille verfertigt werden.

Marseillettes, nennt man in Frankreich die zu Marseille fabricirten halben Castorhüte.

Marsolin, italienisch **Marzolino**, italienischer Käse vorzüglicher Art aus dem Toskanischen. Er wird im März bereitet, wovon er den Namen hat.

Martensholz, St. Martinsholz, eine Art Rothholz von gelblichröthlicher Farbe, welches in der Wollenfärberei häufig und mit Vortheil angewendet wird. Giebt es gleich nicht die schönen Farben, welche man bei der Anwendung des Fernambukholzes erhält, so sind dieselben doch eben so haltbar. Dieses Holz kommt vorzüglich von den Antillen, wo es häufig wächst, und wird hauptsächlich durch die Engländer in Handel gebracht. Es gestaltet sich uneben, auch wurzlicht; daher giebt es zweierlei Sorten in dieser Hinsicht, Stücke von

bedeutender Stärke à 20 bis 25 Pfund, und dünne, runde, lange, stockförmige. Es muß trocken und schwer sein, dies hat man auch besonders bei dem geraspelten genau zu beachten. Die dünnen Stücke stehen nicht in dem Werthe, als die dicken, sind deßhalb auch im Preise geringer. In Holland handelt man das Holz nach 100 Pfunden. In England wird die Waare nach Tons von 20 Centnern gehandelt.

Martial, eine Gattung des englischen Gußstahls.

Martinischer Schnupftaback, ein aus Gewürznelken, Sibarienkörnern und Tabacksmehl bereiteter wohlriechender Schnupftaback.

Marum verum, s. Katzenkraut.

Marvella, eine feine und leichte Sorte Malagawein, die in den an der See belegenen Thälern um Malaga wächst und dem Madera gleicht.

Maryländischer Taback, aus dem Freistaate Maryland in Nordamerika, in großen Quantitäten nach Europa kommender Blättertaback, feine, mittle und ordinaire Sorte. Die erste besteht aus zarten gelben, die zweite aus mehr oder weniger dunkleren, röthlichen, die dritte aus braunen Blättern. Kommt in Fässern von 1000 bis 1200 Pfund nach Hamburg, Lübeck, Bremen und den übrigen nördlichen Seestädten Deutschlands. In Hamburg, wo man ihn nach dem Pfunde in Schilling bco. handelt, sind auf dem Preis-Courant folgende Sorten notirt: Maryland in Partien; fein gelb; gelb; couleurig; braun; ordinair und Scrubs.

Marzemino, ein angenehm schmeckender hellrother Wein, der bei Tramin an der Etsch, Bezirk Botzen in Tyrol, gewonnen und über Botzen versendet wird.

Mascali, Mascoli, ein rother, süßer und lieblicher sicilianischer Wein, der in der untern Region des Aetna gewonnen und in bedeutender Menge nach dem Auslande, besonders nach der Insel Malta und nach Nordamerika versendet wird.

Mascaret, eine Art wollener Satin, leichter als der gewöhnliche, mit eingewebten atlasartigen Mustern, sehr glänzend appretirt, 15 bis 18 engl. Zoll breit; kommt aus den englischen Manufacturen zu Bristol, Halifax und Norwich; wird aber auch in mehreren österreichischen, preußischen und sächsischen Manufacturen verfertigt und als Spiegeldamast zum Handel gebracht.

Mascarponi, ein sehr geschätzter, im Auslande mit zu den Delicatessen gezählter italienischer Sahnenkäse; wird in der Gegend von Vapria in der Lombardei bereitet.

Maschanzger, eine vorzügliche Gattung Aepfel aus Tirol, die im südlichen Deutschland eben so geschätzt werden, wie die **Borsdorfer** im nördlichen, und die man weit und breit versendet.

Maschinen, künstlich construirte Vorrichtungen größerer und kleinerer Art, welche theils durch Menschenhände, theils durch thierische Kräfte, dann aber auch durch Dämpfe, Wasser und Wind in Bewegung gesetzt werden und so die Hervorbringung von Gegenständen bewirken und erleichtern, welche auf anderem Wege weit mehr Zeit und

Mühe erfordern würde. Der Anwendung von Maschinen in den Fabriken und Manufacturen verdanken wir einzig und allein, daß so viele Artikel jetzt in einer Vollkommenheit geliefert werden, die man früher kaum ahnete, und daß man mehrere für einen Preis erhält, bei welchem wir nicht wissen, ob das Material oder nur die Arbeit damit bezahlt ist; wenn wir nämlich die jetzigen Preise mit den früheren vergleichen. Berücksichtigen wir z. B. nur, wie viel Zeit erforderlich ist, um einen Holzblock von zwei Menschen zu Brettern oder Bohlen zersägen zu lassen, und sehen wir dagegen, in wie viel kürzerer Zeit dieses auf der Sägemühle verrichtet wird. Sind Bretter oder Bohlen, auf der Sägemühle geschnitten, nicht von einerlei Stärke in der Zahl derselben von einem Blocke, oder nicht durchgängig gleich dick in ihrer Länge, so liegt dieses nicht an der Maschine selbst, sondern am Dirigenten derselben, denn man erhält Fourniere, auf der Maschine geschnitten, die durchgängig so egal dick sind, daß sie auf die sonst übliche Weise mit der Hand mittelst der Fourniersäge dergleichen herzustellen nie so geliefert werden können. So werden durch die Dampfmaschinen Leistungen verrichtet, zu welchen sonst die Kraft von 100 und mehr Pferden erforderlich sein würde. Was aber noch besonders unsere Bewunderung dabei in Anspruch nimmt, ist die Schnelligkeit, mit welcher die Dampfmaschine wirkt. Nehmen wir z. B. an, es wären zur Fortschaffung eines Zuges von 12 belasteten Wagen auf der Eisenbahn 24 Pferde erforderlich und ein solcher Wagenzug sollte eine Strecke von 16 Meilen fortbewegt werden, so würde, wenn man auch die Zahl der Pferde verdoppelte oder verdreifachte, es dennoch ganz unmöglich sei, die Strecke von sechzehn Meilen in vier Stunden zurückzulegen, was dagegen durch eine Dampfmaschine von einer, der Größe des Transportgewichtes angemessenen Pferdekraft jederzeit bewirkt wird. Aehnliche Resultate von Geschwindigkeit ergeben sich aber auch bei der Anwendung von andern Maschinen; denn es sind z. B. 30 der geschicktesten Spinner nicht im Stande, in einerlei Zeitraum eben so viel ganz egales baumwollenes Garn zu liefern wie eine Spinnmaschine mit 50 Spindeln, und eine Häckselmaschine zerschneidet in einem und demselben Zeitmaße eben so viel Stroh als vier der besten und fleißigsten Futterschneider. Eben dieses schnellere Wirken der Maschinen hat denn auch mit dazu beigetragen, solche für so viele Verrichtungen, sowohl in großen Haushaltungen, als im Fabrik- und Manufacturwesen, zu denen sonst Menschenhände erforderlich waren, zu ersinnen. So hat man für den Oekonomiebetrieb Buttermaschinen, Dreschmaschinen, Fege- oder Kornreinigungsmaschinen, Flachsreinigungsmaschinen, Häckselmaschinen, Krautschneidemaschinen, Rüben- und Kartoffelquetschmaschinen, Säemaschinen, Waschmaschinen 2c. Noch weit größer aber ist die Mannichfaltigkeit der Maschinen für den technischen Betrieb. Außer den Dampfmaschinen, welche in der Art ihre Anwendung finden, daß andere Maschinen durch sie in Bewegung gesetzt werden, hat man fast für alle Arten von Verrichtungen, mittelst deren Artikel für den Handel in großer Menge hergestellt werden sol-

len, Maschinen. Bei der Umwandlung der Baumwolle und Wolle zu Gespinnst werden verschiedene Maschinen angewendet. Schon das Reinigen der rohen Baumwolle von den Samenkörnern geschieht durch eine Maschine, welche Engrenirmaschine heißt, und die entweder aus zwei glatten oder geriefelten Walzen von geringem Durchmesser, oder aus mehreren kreisförmigen Sägen besteht. Erstere ergreifen bei dem beiderseitigen Einwärtsdrehen die Baumwollenfasern und lassen bei deren Durchziehen die Samenkörner fallen; letztere fassen mit ihren Zähnen die Fasern der in einem Trichter befindlichen Baumwolle, ziehen sie durch ein Drahtgitter, welches die Samenkörner nicht mit durchgehen läßt, und führen sie einer auf der andern Seite befindlichen cylindrischen Bürste zu. Die so gereinigte Baumwolle wird nun aber, Behufs des Transportes, mittelst der hydraulischen Presse so zusammengepreßt, daß die zarten Fasern in den Ballen zu festen Klumpen werden, die erst wieder aufgelockert werden müssen, ehe sich die Baumwolle verarbeiten läßt. Die Maschine, deren man sich hierzu bedient, heißt der Wolf oder der Teufel; sie besteht aus einem mit eisernen Spitzen besetzten Cylinder, der in einer mit eben solchen Spitzen besetzten Hülle umläuft. Eine andere Maschine, zu gleichem Zwecke, ist die Flack- oder Putzmaschine, auch Wollflügel genannt. Diese besteht aus einer, in verschlossenem Raume sich umdrehenden Welle mit zwei daran befestigten eisernen Windflügeln, welcher die auf dem sogenannten Zuführtische ausgebreitete Baumwolle durch zwei gegen einander greifende Walzen zugebracht, durch die Schläge der Flügel aufgelockert, von noch anhängendem Samen und sonstigem Schmutz gereinigt, dann einer zweiten solchen Vorrichtung zugeführt und hinter dieser von einem Windradgebläse durch eine bedeckte, mit gegittertem Boden versehene Rinne getrieben, oder auch ohne Anwendung der zweiten Vorrichtung über den gegitterten Boden der ersten hinweg auf einen andern Tisch und von diesem in einen am Ende desselben befindlichen Kasten gebracht wird. Nach der auf diese Weise geschehenen Auflockerung und Reinigung der Baumwolle wird sie auf die Krämpelmaschine gebracht, einer mit feinen Drahthäkchen besetzten Trommel, deren aus einzelnen Latten bestehender Deckel ebenfalls mit solchen Häkchen versehen ist, an denen die Baumwolle von der Trommel vorbei und einem Cylinder, der den Namen Abnehmer hat, zugeführt wird, um von diesem durch den Kamm wattenähnlich abgestrichen und dem Aufroller zugebracht, oder mittelst besonderer Walzen in ein Band geformt zu werden. Soll die Baumwolle zu gröberem Gespinnst verarbeitet werden, so wird nur eine Krämpelmaschine zu der vorgedachten Prozedur angewendet, in welchem Falle an derselben noch zwei andere mit Häkchen besetzte Walzen angebracht sind, denen die Baumwolle von der Trommel zugeführt wird, um hier nochmals durchgekrempelt zu werden. Zu feinerem Gespinnst bestimmte Baumwolle wird aber auf zweierlei Krämpelmaschinen, der Reißkrämpel oder Vorkratze und der Reinkrämpel oder Feinkratze bearbeitet. Das durch die an der Krämpelmaschine befindliche Vorrichtung gebildete Band wird nun mehrfach zusammengenommen

auf einer besonders dazu eingerichteten, aus verschiedenen Walzen bestehenden Maschine, Streckstuhl, Zugstuhl genannt, in der Länge ausgedehnt, und dieses mehrere Male wiederholt, worauf es eine weitere Verlängerung auf einer andern Streckmaschine bekommt, der Flaschen- oder Kannenmaschine, auch Laternenbank genannt, welche Benennung man ihr deßhalb gegeben hat, weil das durch mehrere Walzen gehende, noch mehr ausgedehnte Band in aufrechtstehende kannenartige Cylinder, die sich umdrehen und auf diese Weise das Band in Docht verwandeln, kreisförmig einfällt. Statt dieser Maschine wendet man aber in mehreren Spinnereien eine andere, die Grobspulmaschine, an, auf welcher die von dem Streckstuhle gekommenen Bänder in aufrecht stehenden, am hintern Theile der Maschine angebrachten Cylindern kreisförmig liegen und nach einem Streckwerke gehen, wo sie noch länger ausgezogen und hierauf von den am vordern Theile der Maschine angebrachten, umlaufenden Spulen gedreht und aufgewunden werden, auf welchen sie dann ebenfalls als fingerdicke Dochte erscheinen. Um die auf solche Weise aus dem Gröbsten gedrehte Baumwolle in Vorgespinnst, von der Stärke gewöhnlichen Bindfadens zu verwandeln, hat man wieder zweierlei Maschinen, von denen jedoch ebenfalls nur eine angewendet wird. Diese heißen die Vorspinnmaschine und die Feinspulmaschine. Um endlich aus dem Vorgespinnst Feingespinnst darzustellen, bedient man sich, je nachdem Mullgarn, **Mule Twist**, oder Wassergarn, **Water Twist**, producirt werden soll, der Mulemaschine oder der Drosselmaschine. Bei ersterer ist das Vorgespinnst auf am hintern Theile der Maschine sich befindenden Spulen aufgewunden und wird durch ein Streckwerk den auf dem beweglichen Theile derselben, dem Wagen, befindlichen Spulen zugeführt. Der dem Streckwerke nahe gebrachte Wagen wird, nachdem von den Vorgespinnstspulen so viel abgewunden worden, als zu einem Faden von der bestimmten Feinheit erforderlich ist, durch den Spinner mit der Hand, mittelst Drehens einer Kurbel 4 bis 5 Fuß von dem Streckwerke zurückgeführt, oder dieses geschieht durch einen an der Maschine angebrachten Mechanismus. Während des Zurückführens des Wagens dehnt sich, mit Hülfe des Streckwerks, der Vorgespinnstfaden zum Feingespinnstfaden aus, erhält schon theilweise seine Drehung, welche vollendet wird, wenn der Wagen die zu laufende Strecke zurückgelegt hat, und indem der Wagen wieder vorwärts geführt wird, winden die Feingespinnstspulen den gesponnenen Faden auf. Anders verhält es sich mit der Drosselmaschine, welche keinen Wagen hat, sondern auf welcher das Vorgespinnst von den Spulen nach einem Streckwerke geht, hinter diesem über einen Leitdraht durch Doppelflügel den Feinspinnspulen zugeführt und von diesen, auf ihrem Standpunkte allmählig aufgewunden wird, sobald der Faden die gehörige Festigkeit erlangt hat. Zu Herstellung des wollenen Gespinnstes, welches man in Streichgarn, zu Tuch, Flanell &c., und in Kammgarn, zu glatten wollenen Zeugen, unterscheidet, werden ebenfalls verschiedene Maschinen angewendet. Die zu Streichgarn bestimmte Wolle wird, nachdem sie von Schmutz und Schweiß

gereinigt ist, auf einer Maschine, welche der zum Auflockern der Baumwolle sehr ähnlich ist, und der große Wolf heißt; erst ein Mal aufgelockert, dann eingefettet und auf den kleinen Wolf gebracht, auf welchem das der Wolle gegebene Oel gleichmäßig in dieser vertheilt und sie nochmals aufgelockert wird. Die so bearbeitete Wolle kommt nun auf die der Baumwoll=Krämpelmaschine sehr ähnlichen Streichmaschinen, deren zwei, auch drei, angewendet werden. Auf den beiden ersten wird die Wolle in eine Art Watte, Fell genannt, verwandelt, weßhalb diese Maschinen den Namen Fellmaschinen haben; die dritte (zuweilen mit Weglassung der zweiten Fellmaschine) verwandelt die Felle in Streifen, von ungefähr 6 Zoll Länge, welche, mittelst einer mit der Maschine verbundenen Vorrichtung, etwas gerollt und zu sogenannten Locken werden; daher die Benennung Lockenmaschine. Solcher Locken, die man vorsichtig mit der Hand an einander dreht, werden nun auf den schräg liegenden Auflegetisch der Vorspinnmaschine so viel neben einander gelegt, als auf dem Wagen der Maschine Spulen vorhanden sind. Nach diesen Spulen gehen die Locken durch zwei hölzerne, dicht auf einander liegende Leisten, die Klemme genannt, werden beim Zurückführen des Wagens in der erforderlichen Länge hervorgezogen, ausgedehnt und gedreht, und hat das Gespinnst seine gehörige Drehung erhalten, beim wieder Vorwärtsführen des Wagens, auf die Spulen gewunden. Das Feinspinnen geschieht dann mittelst der Feinspinnmaschine, welche der Vorspinnmaschine ähnlich ist; nur mit dem Unterschiede, daß statt des fehlenden Auflegetisches eine Doppelreihe von Spulen, auf denen das Vorgespinnst sich befindet, angebracht ist. Die zu Kammgarn bestimmte Wolle wird erst durch den Wolf aufgelockert, dann mit Seifenwasser gewaschen und nachher mit erhitzten Handkämmen klar gekämmt; indeß wendet man in England und in Frankreich hierzu auch eigene Wollkämmemaschinen an. Die Kammwolle wird dann auf verschiedenen Streckmaschinen in Fließe und zuletzt in feingedrehte Lunte verwandelt; hierauf aber auf Vor= und Feinspinnmaschinen, die nach Art der Mule= oder Drosselmaschinen eingerichtet sind, zu der beabsichtigten Feinheit gesponnen. Zum Flachsspinnen werden an verschiedenen Orten ebenfalls schon Maschinen angewendet. Diese bestehen in verschiedenen Bandmaschinen, auf welchen der Flachs in beweglichen Hecheln liegt und aus diesen durch Walzen in Bändern herausgezogen wird. Die Bänder werden dann auf der mit noch feinern Hecheln versehenen Lockenmaschine schwach gedreht, hierauf, wenn sehr feines Garn produzirt werden soll, auf der Vorspinnmaschine erst zu mäßiger Stärke und dann auf der Feinspinnmaschine in der beabsichtigten Feinheit fertig gesponnen. Das stärkere Garn wird gleich aus den Locken auf der Feinspinnmaschine fertig gesponnen. Zum Verarbeiten des Wergs zu Garn bedient man sich in Frankreich ähnlicher Maschinen, wie die Flachsspinnmaschinen sind; in England hingegen wird das Werg auf die Art gekrämpelt wie die Baumwolle, wozu man Vor= und Feinkratzmaschinen anwendet, das gekrämpelte Werg auf der Streckmaschine in Bänder,

diese auf der Lockenmaschine in Locken verwandelt, und dann mittelst Anwendung von mehr oder weniger Spinnmaschinen das Garn in verschiedener Feinheit spinnt. Um die rohe Seide zu mouliniren (zwirnen), hat man Zwirn- und Wickelmaschinen. Das Weben der baumwollenen und seidenen Zeuge geschieht an verschiedenen Orten ebenfalls schon durch mechanische Webestühle, welche durch Dampfmaschinen, oder durch ein vom Wasser in Thätigkeit gesetztes Getriebe, bewegt werden, sowie eine Schlichtmaschine das Schlichten der Kette verrichtet. Statt des früher üblichen Druckens der Cattune und anderer baumwollenen Zeuge, mittelst Handformen, ist der Maschinendruck mit kupfernen Cylindern eingeführt; und in Frankreich hat man eine Gravirmaschine erfunden, worauf diese Druckcylinder gravirt werden. Durch die Sengemaschine, die Dressing- oder Dressirmaschine, den Calander, die Mandel- oder Mange, die Glättmaschine und noch verschiedene andere Appretirmaschinen wird den Zeugen die letzte Zubereitung gegeben, wodurch sie erst das erforderliche Ansehen bekommen. Von den sonstigen Maschinen zu gewerblichen Zwecken sind noch besonders zu erwähnen die Bandmühlen oder Mühlstühle, zu Verfertigung verschiedener Gattungen von Bändern, in mehreren Gängen oder einzelnen Streifen, auf ein Mal; die Bohrmaschinen, zum Ausbohren der Geschütze; die Copirmaschinen, zur Vervielfältigung von Handschriften und Zeichnungen; der Damastwebestuhl; die Decatirmaschinen, zum Einkrumpen des Tuches mit Erhaltung seines Glanzes; die Drahtwalzwerke und Drahtzüge; die Eisen- und andere Blechwalzwerke; die Eisenstabwalzwerke; die Farbemühlen, zum Zerreiben der Erd- und Mineralfarben; die Filzmaschinen, zur Bereitung des Hutfilzes; die schon erwähnten Fournierschneidemaschinen, auf welchen so dünne Holzblätter geschnitten werden können, daß sich darauf Kupferstiche abdrucken lassen; Lichtziehmaschinen, in Frankreich erfunden, mittelst deren Anwendung ein einziger Arbeiter täglich 12 Centner Lichte soll verfertigen können; Marmormühlen, auf welchen verschiedene Gegenstände aus Marmor hergestellt und polirt werden; Nägelverfertigungsmaschinen; Oval-Drehe-Maschinen; Papierverfertigungsmaschinen, zur Herstellung des Papiers ohne Ende; Polir- und Schleifmaschinen, sowie dergleichen Mühlen, zu verschiedenem Behuf; Präge- oder Preßmaschinen, mannichfacher Art; Stahlfeder-Verfertigungsmaschinen; Strumpfwirkerstühle; Tabacks-Rappirmaschinen; Tüll- oder Petinetstühle, Ziegelstreichmaschinen; sowie es noch verschiedene andere Maschinen giebt, die theils zu demselben Behuf, theils zu andern Zwecken dienen; wie z. B. die verschiedenen Druck-, hydraulische und andere Pressen, Hebel, Mahlmühlen u. s. w. Die meisten Maschinenbau-Werkstätten sind in England, von wo aus die ersten Maschinenbauer nach dem Continente kamen, wo nun an mehreren Orten Maschinenbau-Anstalten oder Maschinen-Fabriken sich befinden. Die größte derselben ist unstreitig die Cockerillsche, zu Se-

raing, einem belgischen Dorfe an der Maas, in der Provinz Lüttich, über deren ferneres Fortbestehen jedoch zu Ende 1839 noch nichts mit Bestimmtheit sich sagen ließ. Deutschland hat in mehreren Orten Maschinenfabriken, wie z. B. in Aachen, Berlin mit mehreren Werkstätten, wo Dampf- und andere Maschinen verfertigt werden; Breslau; Cassel, wo auch besonders gußeiserne Druckerpressen zu haben sind; Chemnitz; Hamburg; Hanau; Leipzig; Magdeburg; München; Offenbach, wo viel Stanhope-Pressen neben mehreren andern Maschinen verfertigt werden; Prag; Reichenberg in Böhmen; Ruhrort im preußischen Regierungsbezirk Düsseldorf; St. Blasien im badischen Oberrheinkreise; Schneeberg; Uebigau bei Dresden; Wien und Würzburg, wo die in der Nähe der Stadt im ehemaligen Kloster Oberzell befindliche Maschinenfabrik unter andern auch gute Buchdruckermaschinen oder Schnellpressen eigner Erfindung liefert. In allen diesen genannten Orten wird der Maschinenbau im Großen betrieben. Es verfertigen aber auch mehrere Eisengießereien, wie z. B. die Eisengießerei auf dem Mägdesprunge am Harze, die Wilhelmshütte bei Sprottau, die gräflich Einsiedelsche Hütte zu Lauchhammer, die herzogl. braunschweigsche Hütte zu Zorge, die königl. hannöversche Eisengießerei zu Linden bei Hannover u. m. a. ganze Maschinen und einzelne Maschinentheile, sowie auch kleinere Maschinenwerkstätten sich noch an vielen Orten befinden, als zu Freiberg, Mitweyda, Plauen rc. im Königreiche Sachsen; Cottbus, Quedlinburg rc. im Königreiche Preußen rc.

Mascochi, wird im levantischen Handel eine Gattung leichten, geblümten, baumwollenen Zeuges, der etwas stärker ist als der Mousselin, genannt, welchen mehrere östreichische Manufacturen 1¼ wiener Elle breit in verschiedener Feinheit verfertigen und in Stücken von 20 Ellen häufig nach der Türkei versenden.

Masholder, Maßholder, s. Ahorn.

Masken, Larven, gesichtsähnliche Bedeckungen des Antlitzes, welche verschiedener Art gebraucht werden, theils um sich unkenntlich zu machen, theils um gewisse Personen darzustellen (Charaktermasken), wie auf Redouten, theils aber auch, um das Gesicht gegen Einwirkung der Luft und der Sonnenstrahlen zu schützen. Man hat sie von feiner Leinwand mit einem Ueberzuge von Wachs und ohne solchen Ueberzug, von Pappe mit einem Kreideüberzug und lackirt, und unterscheidet sie in weiße, rothe und schwarze Dominomasken; Türken-, Mohren-, Juden-, Harlekin-, Polacken-, Carricatur-, Schäfer- und Bauermasken, halb Tag- und halb Nachtgesichter; halbe Gesichter und Nasen. Auch hat man Gesichtsmasken mit beweglichem Unterkiefer und mit dergleichen Augen, in welchen jedoch der Stern fehlt. Die Nachtmasken bestehen aus einem feinen leinenen Gewebe, sind aber nicht mit Wachs überzogen, sondern mit einer geruchlosen oder etwas parfümirten öligen Flüssigkeit getränkt, und werden von Damen zur Conservation und zum Schutze feinen Teints getragen. Aus Italien, besonders von Venedig kommen viel aus feiner Leinwand verfertigte Masken in den Handel, und zwar **Visi naturali**, oder natürliche Masken; **Visi per Arlichino**, Harlekinsmasken; **Visi per Pastorello**,

Schäfermasken; **Visi per rustico**, Bauermasken; **Visi per Polacco**, Polackenmasken; **Visi per Dottore**, Doctor- oder Pantalonmasken; **Visi monstruosi**, ungestaltete Masken; **Mascheraccie**, Caricatur-Masken u. s. w. Die Gropiussche Fabrik zu Berlin liefert feine Masken nach Art der italienischen, welche diese an Güte und Ausdruck in den Zügen noch übertreffen, in mehreren Nummern, sowie dort auch eine ganz eigene Gattung Charaktermasken verfertigt werden, welche Aehnlichkeit mit den Gesichtsdarstellungen der beliebtesten Schauspieler, in ihren bedeutendsten Rollen, haben. Von Paris kommen ebenfalls feine Masken zum Handel.

Maskarenpfeffer, s. Pfeffer.

Maslak, heißt im Orient eine ganz vorzügliche Sorte Opium, die durch Ritzen der Samenkapseln des Mohns freiwillig ausgeflossen, und an der Luft erhärtet ist; sie kommt nur sehr sparsam in den Handel.

Massikot, Mastikot, Bleigelb, ein gelber Bleikalk. Das Blei erleidet bei mehr oder minderem Schmelzgrade verschiedene Stufen der Oxydation oder Verkalkung. Beim gewöhnlichen Schmelzen wird es mit einer grauen Haut überzogen, die man Bleiasche nennt. Dieselbe, für sich einer nochmaligen Glühhitze ausgesetzt, verwandelt sich nach dem Grade derselben in ein helles oder dunkleres Gelb, welches den Namen Massikot erhält, und als Malerfarbe angewendet wird. England liefert die Bleipräparate in großer Menge; aber auch Deutschland hat keinen Mangel an Fabriken der Art.

Massiru, ein ostindischer, 2 bis 3½ Cobit breiter, leichter und einfacher Seidenzeug, dem Florentiner Taffet ähnlich; wird vorzüglich in Surate viel verfertigt und kommt in Stücken von 21 Cobits zum Handel.

Massivtressen, goldene und silberne, durchsichtig, glatt, gemustert, verziert gearbeitete, ganz feine Tressen, die ungleich leichter an Gewicht sind, aber höher im Preise stehen als die gewöhnlichen.

Massoy, eine bis jetzt in Deutschland noch nicht eingeführte, in Holland aber vorkommende Rinde, von einem noch nicht genau bestimmten Baume in Nieder-Guinea, die dünn, flach, zimmtfarbig, mit grauer gestreifter Oberhaut, von höchst angenehmem Geruch und süßem, gewürzhaftem, dem Zimmet ähnlichem Geschmack ist.

Maßladen, zum Gebrauch für Schuhmacher, um die Länge des Fußes zu messen, sind ein Artikel des Kurzwaarenhandels und werden besonders von Nürnberg bezogen.

Maßlasch (**Maszlas**), die zweite Sorte des ungarischen Ausbruchs, aus 6 Theilen Essenz, d. h. Traubensaft, der bei einem leichten Drucke der auf einem geränderten Tische liegenden Trauben ausfließt, und 17 Theilen gekeltertem Wein besteht; wird besonders in der Grafschaft Zemplin bereitet. Man zählt ihn zu den Tokayer-Weinen.

Maßlieben, Gänseblümchen, Tausendschön, **Bellis perennis**, ein kleines ausdauerndes, das ganze Jahr hindurch überall auf sonnigen Wiesen, Viehweiden und Grasplätzen blühend anzutreffendes

Gewächs, dessen spatelförmige, gekerbte, etwas haarige Blätter sich auf der Erde ausbreiten. Zwischen diesen stehen die 3 bis 4 Zoll langen Schafte, oben mit einer Blüte, deren Hauptkelch halbkugelförmig und mit 2 Reihen lanzettförmiger Blättchen besetzt ist. Die Strahlenblumen sind weiß und im freien Sonnenschein röthlich weiß; die Scheibenblumen gelb, mit nacktem, kegelförmigem Blüteboden. Von den in Gärten gezogen Abarten, mit gefüllten, weißen, weiß und rothen, hell= und dunkelrothen Blüten, gebraucht man die letzteren in den Apotheken. Die große Maßlieben, unechte Chamille, **Chrysanthemum Leucanthemum**, wächst häufig auf Wiesen, Aeckern und an Rändern bergiger Laubhölzer, ist ebenfalls ausdauernd, treibt jährlich 1 bis 2 Fuß hohe, meist einfache Stengel mit länglichen, sägeartig gezähnten, halbumfassenden Blättern und oben mit einer großen Blume, deren Strahlen weiß und die Scheiben gelb sind. Kraut und Blüten werden zuweilen als Heilmittel gebraucht.

Maßstabstöcke, von Ahorn= oder Birnbaumholz verfertigt, mit elfenbeinernem Knopfe, als gewöhnliche Handstöcke zu gebrauchen, mit viererlei Maßen bezeichnet und mit Auszügen, daß sie bis 8 Fuß verlängert und daher auch als Angelstöcke dienen können; sowie Bandmaßstäbe, aus einem 6 Fuß langen lackirten Lederstreifen bestehend, nach verschiedenen Zollmaßen eingetheilt, in kleinen, runden, messingenen Etuis befindlich, bezieht man sehr gut und genau gearbeitet, vorzüglich von Nürnberg.

Masten, s. Holz.

Mastikot, s. Massikot.

Mastix, **Masticha**, **Gummi mastiches**, ist ein in kleinen Körnern von verschiedener Größe vorkommendes Harz, welches durch Einschnitte in die Rinde des Mastixbaums, **Pistacia lentiscus *L.***, der in Portugal, Spanien, Frankreich, Italien, vorzüglicher aber und reichhaltiger an diesem Harze auf den Inseln Chio und Kandia wächst, zehn bis zwölf Fuß hoch, einen Fuß dick wird, unter einer dunkeln Rinde ein knotiges, festes, weißes oder gelbliches Holz von schwachem, harzigem Geruch und Geschmack liefert. Da nicht jeder Baum den Mastix in bedeutender Menge giebt, so wird die Einsammlung mit vieler Sorgfalt betrieben, die jedoch auf der Insel Chio so beträchtlich ist, daß die Einwohner dem türkischen Kaiser als jährlichen Tribut 300,000 Pfd. erlegen sollen. Es kommen im Handel besonders zwei Sorten vor, der auserlesene Mastix, oder Mastix in Körnern, **Mastix electa, in granis**, und dann Mastix in Sorten, **Mastix in sortis.** Die erste besteht aus kleinen trocknen, halbdurchsichtigen, zerbrechlichen, auf dem Bruche glasartigen Körnern von weißer oder gelblicher Farbe. Die zweite Sorte besteht aus reinen und unreinen bläulichen, grünlichen, schwärzlichen, gänzlich zerkleinerten, mit Holzspänen und andern fremdartigen Theilen vermischten Körnern. Guter, reiner Mastix wird zwischen den Zähnen durchs Kauen weich, unterscheidet sich hierdurch von dem Sandarak, der diese Eigenschaft nicht besitzt; ferner löset er sich in Terpentinöl vollkommen auf; der Sandarak wird dagegen nicht von ihm angegriffen. Der Geruch, wenn er auf glühen=

den Kohlen verbrennt, ist angenehmer und stärker. Die ausgepreßten Oele lösen den Mastix nur zum Theil auf; der höchst rectificirte Weingeist löset ihn zwar in der Wärme auf, läßt aber beim Kaltwerden den zehnten Theil wieder fallen, dieser Rückstand bildet eine zähe, weiße, dem Federharz ähnliche Masse, die in absolutem Alkohol oder auch in Terpentinöl bei angebrachter Wärme leicht auflöslich ist. Trocknet man aber den beim höchst rectificirten Weingeist unaufgelöset gebliebenen Rückstand, und läßt ihn noch einige Zeit an einem warmen Orte liegen, so wird er alsdann völlig von demselben aufgenommen; das Nämliche erfolgt, wenn der Mastix geschmolzen, gepülvert, und in den höchst rectificirten Weingeist geschüttet wird. Auf diesen so eben angeführten Eigenschaften beruht seine Anwendung zu Lackfirnissen, wozu er entweder für sich, oder in Verbindung anderer Harze, als Sandarak u. a. m., sehr vortheilhaft benutzt wird. Außerdem ist sein Gebrauch zu ganz feinen Sorten Siegellack, zum Räucherpulver, zu Räucherkerzen u. dgl. von bewährtem Nutzen. Unter die mancherlei Saucen der Tabacke liefert er ein nicht unpassendes Ingredienz. Außerdem wird er in der Medizin gebraucht, ist besonders seiner balsamischen, gewürzartigen Kraft wegen ein Bestandtheil mehrerer höchst wirksamen äußerlichen Mittel, als Pflaster, Salben u. dgl. Seine Verfälschung mit Fichtenharz und Weihrauch kann leicht nach dem äußern Ansehen und durch den Geruch erkannt werden. Man erhält diese Waare über Smyrna, Constantinopel, Venedig, Livorno und Marseille. In Smyrna wird er nach Kas à 70 Ocka, in Livorno nach Pfunden gehandelt. Die Kisten, worin er auf die großen Handelsplätze kommt, halten an 200 Pfund.

Mastixkraut; unter diesem Namen versteht man entweder den Mastixthymian, **Marum vulgare**, **Marum mastichinum**, von der Pflanze **Thymus mastichina** *L.*, wovon die jungen Zweige nebst den Blättern, von poleiähnlichem Geruch und durchdringendem, balsamischem Geschmack, gesammelt werden, oder das sogenannte Katzenkraut, auch syrisches Mastixkraut, **Marum verum**; s. Katzenkraut.

Mastrichter Sohlleder, s. Leder.

Masulipatam, **Mazulipatnams**, gewürfelte, oder sonst bunte, baumwollene, ostindische Schnupftücher, die auf der Küste von Coromandel verfertigt und über Masulipatam ausgeführt werden. Man unterscheidet davon hauptsächlich zwei Sorten: die eine, bunt und großgewürfelt, das Gewebe mit ganz rundem Faden, **Vetepaleom** genannt; die andere, **Sasseganti**, mit halbrundem Faden. Ihre Größe ist verschieden; gewöhnlich $1\frac{1}{8}$ bis $1\frac{1}{4}$ brabanter Elle ins Gevierte. Durch die Engländer, Franzosen und Holländer kommen sie in Packeten von 8 bis 12 Tüchern nach Europa, wo sie, sowohl in Deutschland, als in England und Frankreich, auch nachgemacht werden. Auch kommt unter der Benennung **Masulipatam** ein ganz feiner, bunter, gemalter Cattun, und eine Gattung feiner, farbig gestreifter und gegitterter Gingham aus Ostindien; welche Zeuge ebenfalls auch in Deutschland, England und Frankreich nachgemacht zum Handel kommen.

Matabies, werden überhaupt alle ostindischen, dichten und leichten baumwollenen Zeuge, mit eingewebten, eingestickten, oder auch nur leicht aufgedruckten Mustern und Zeichnungen von Gold oder Silber, genannt.

Matalanga, s. Anis.

Matalista, s. Mechoacannawurzel.

Matapolams, geköperte Baumwollenzeuge eine Gattung feiner baumwollener Zwillich, ostindischen Ursprungs, wird jetzt häufig in England $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{3}{4}$ Yard nachgemacht und geht nach Südamerika.

Mataro, ein rother spanischer, in der Umgegend von Mataro, Provinz Catalonien, gewonnener Wein, dem Portoweine ähnlich, für welchen er auch zuweilen verkauft, und zu Barcelona und Mataro nach dem Cantaro oder der Carga gehandelt wird.

Matassen-Seide, s. Seide.

Materialwaaren, nennt man die zum Haushaltungs- und medizinischen Gebrauche dienenden; als Droguen, Farben, Gewürze, Kaffee, Mandeln, Reiß, Rosinen, Taback, fremde Hölzer u. a. nicht durch Kunst bereitete Produkte.

Mate-Thee, s. Paraguaythee.

Mathematische Instrumente, die zur praktischen Mathematik erforderlichen Werkzeuge für Ingenieure u. s. w., welche gewöhnlich in einem Futterale geordnet, dem mathematischen Besteck, aufbewahrt werden, von denen das Reißzeug, s. d. Art., eine Gattung ausmacht. Sie werden nicht allein in Birmingham, London und Paris in der größten Vollkommenheit verfertigt, sondern in Deutschland liefern sie auch Augsburg, Berlin, Gotha, Leipzig, München, Nürnberg und Wien ꝛc. in einem solchen Grade von Feinheit und Genauigkeit, daß sie dreist den besten ausländischen, die man auch von Cremona, Dongo und Fino, in Italien bezieht, an die Seite gestellt werden dürfen.

Matica, Matico, Mutica, ein aus Peru kommendes, adstringirendes Kraut, welches gegen Blutflüsse angewendet wird, besteht in den Blättern des rauhblätterigen Pfeffers, **Piper asperifolium.** Sie haben beim Zerreiben einen aromatischen Geruch, einen scharfen, etwas herben Geschmack, sind länglich-eiförmig, ungezähnt; unten netzförmig gezeichnet, blaßgrün, weichhaarig rauh; oben chagrinartig.

Matratzenleinen, s. Coutils, Flandrische Leinen, Zwillich.

Matricaria chamomilla, s. Chamillen.

Matricaria parthenium, s. Mutterkraut.

Matrosenleinen, } s. Bonten.
Matrosentücher, }

Matrosentücher, werden auch große leinene, buntgewürfelte Hals- und Taschentücher genannt, welche die Manufacturen der sächsischen Lausitz für den Handel liefern.

Matten, geflochtene Decken aus Bast, Schilf, Stroh ꝛc., die man zum Einpacken der Waaren, sowohl unmittelbar als Behältniß

für trockene Gegenstände, wie als äußere Emballage, zu Fußdecken u. s. w. gebraucht. Bastmatten kommen in großer Menge besonders von Archangel, Petersburg und Riga, und werden in einfache und doppelte getheilt, von denen man wieder große und kleine hat. Beide Sorten sind in Packen von 10 Stück. Binsenmatten, von Spartogras geflochten, kommen aus Portugal und Spanien. Schilfmatten werden im Regierungsbezirk Gumbinnen der Provinz Preußen viel verfertigt, über Memel und Königsberg verschifft und nach 10 Stück gehandelt. In Frankreich und Tirol macht man die bekannten Matten von gebleichtem und gefärbtem Stroh, die als Tischdecken gebraucht werden. In Ostindien und im südlichen Amerika verfertigt man Matten aus den Blättern der Kokospalme; in China aus Binsen und Schilf, die aber meistens nur als Emballage nach Europa kommen.

Matzenseide, s. Seide.

Mauboise, ein halbseidener (aus Leinen und Seide gewebter) brillantirter Zeug, der vorzüglich zu Rouen verfertigt wird.

Mauerpfeffer, Sedum acre, ein überall auf Mauern, trocknen Feldern und Anhöhen vorhandenes Gewächs, mit ästigem, rundem Stengel, anfänglich kriechenden, nachher aufsteigenden, 3 bis 4 Zoll hohen Zweigen, ungestielten, unten verwachsenen, eirunden höckerigen Blättern und zwei- bis dreitheiligen Afterdolden von gelben ungestielten Blüten und gelben dreiseitigen Kelchblättern. Die Pflanze hat einen scharfen Geschmack und gehört unter die Heilmittel, welche man neuerdings gegen Fallsucht angewendet hat; zu welchem Behuf sie im Mai vor dem Blühen gesammelt, vorsichtig, aber schnell getrocknet, und gepulvert in gut verschlossenen Gefäßen aufbewahrt wird.

Mauer-Prenanthe, s. Hasenlattich.

Mauerziegel, aus Lehm oder Thon länglich- oder gleichseitig-viereckt geformte und gebrannte Steine, die zum Bauen gebraucht werden. Der Lehm oder Thon, den man dazu verwendet, darf nicht zu fett sein, wenn man gute Ziegel erhalten will; widrigenfalls muß man ihn daher mit Sand mischen. Die Größe der Mauerziegel ist nicht überall gleich; indeß beträgt die Dicke der länglich viereckten gewöhnlich halb so viel als ihre Breite. Man theilt sie in Doppelsteine, die gleichseitig viereckt sind; gewöhnliche Mauerziegel, länglich viereckte, noch ein Mal so lang als breit; Kesselsteine, auf der flachen Seite bogenförmig vertieft und erhöht, und an beiden Enden keilförmig gestaltet; Keilziegel, auf der einen flachen langen Kante schwächer als auf der andern, zu Gewölben; Ofensteine, flache, lange Steine oder Platten nach Art der Biberschwänze, aber nicht an einem Ende abgerundet und ohne Nase. Die besten Steine sind immer noch die holländischen, welche meistens aus der Gegend von Gouda kommen, und einen bedeutenden Handelsartikel ausmachen. Die glasurten werden Klinker genannt. Sonst unterscheidet man in Holland Brovensteenen, von etwas dunkelrother Farbe; Ondersteenen, heller aber härter als jene; blaue und gelbe Klinker. Außerdem kommen noch vor: Stallklinkers, von rother Farbe und

bedeutender Härte, 6 Zoll lang, $3\frac{5}{12}$ Zoll breit, $1\frac{1}{2}$ Zoll dick; Harde-Moppen, noch härter als jene, $8\frac{1}{2}$ Zoll lang. Die ordinairen Mauersteine werden Metzelsteenen genannt. Man handelt sie bei 1000 Stück.

Maulbeerbaum, 1) der schwarze, mit dicken, abwärts gebogenen Zweigen, großen, dunkelgrünen, herzförmigen, auf beiden Seiten scharfen und auf der unteren Fläche kurzhaarigen Blättern, die an jungen Bäumen fünflappig sind, bei den fruchttragenden aber unzertheilt werden. Der aus Persien stammende Baum ist in verschiedenen Gegenden Deutschlands cultivirt. Seine langen schwarzen Früchte gehören zu dem Tafelobst; aus ihrem vielen blutrothen, süßen, weinartigen Safte bereitet man in den Apotheken das Maulbeermuß, **Roob mororum**, und den Maulbeersyrup, **Syrupus mororum**. 2) Der weiße, in Asien von Syrien bis China heimisch und von hier über Europa verbreitet; wird 20 bis 30 Fuß hoch und hat ein festes, zu Tischlerarbeiten sehr brauchbares Holz. Seine Früchte von weißgelblicher, auch von röthlicher oder bräunlicher Farbe, haben einen faden Geschmack und werden daher wenig geachtet. Die ungleich herzförmigen, etwas gelappten, sägezähnig gekerbten, glatten Blätter werden zur Fütterung der Seidenraupen verwendet.

Maulthiere, Bastarde vom Esel und der Stute des Pferdes; haben von ersterem den Kopf mit den Ohren, den Schwanz und die Stimme, von dem Pferde hingegen die übrige Gestalt und die Größe. In Portugal und Spanien schätzt man sie höher als die Pferde und bedient sich ihrer zum Reiten und Fahren; im nördlichen Europa findet man sie zuweilen als Seltenheit in fürstlichen Marställen. Ihre Zucht wird besonders in Frankreich in den Departements der Vendée und der Vienne betrieben, von wo man sie viel ausführt.

Maultrommeln, Brummeisen, Mundharmoniken, ringförmige, mit 2 langen Spitzen versehene Instrumente von Eisen oder Messing, an denen in der Mitte des Ringes eine stählerne Feder befestigt ist, die zwischen den beiden Spitzen liegt und am vorderen Ende winkelig aufrecht gebogen ist. Von eisernen hat man große, mittle und kleine, die in feine und ordinaire unterschieden werden. Messingene sind große und mittlere. Sie werden entweder zu vier Stück auf ein Hölzchen gepackt (Stückeltrommeln) oder in Bündelchen gebunden (Bundtrommeln). Iserlohn, Nürnberg, Remscheid, Schmalkalden, Steinbach bei Steyer, mehrere Fabriken in Steyermark 2c. liefern sie in großer Menge zum Handel. Man handelt sie gewöhnlich nach Packeten von 12 Dutzend; die von Steinbach aber nach dem Packete zu 4 Dutzend.

Maulwurfsfelle, die Bälge der bei uns in Gärten und Wiesen vorhandenen bekannten kurzfüßigen Thiere von 5 bis 6 Zoll Länge, mit schwarzen, sammetweichen, feinen Haaren. Man benutzt die Bälge der im Herbst und Winter gefangenen Thiere zu Pelzfutter und bringt sie in zusammengenähten Tafeln von 40 bis 60 Stück in den Handel. Die feinen Haare werden auch zur Hutfabrikation angewendet.

Maurerpinsel, s. Pinsel.

Mauris, s. Mouris.

Mauritiuspalme, s. Weinpalme.

Mayennes, feine weißgebleichte Leinen, $\frac{7}{8}$ Stab breit, nach Art der Lavalschen Leinen, denen sie ähnlich sind, zugerichtet; kommen von mehreren Orten im Departement Maine oder Mayenne, wie von Abbeville im Departement der Somme, in Stücken von verschiedener Länge zum Handel.

Mazamet, ein $\frac{7}{12}$ Stab breiter, geköperter, dichter, wollener Zeug, eine Art Molton, der zu Mazamet im Bezirk Castres, im französischen Departement Tarn verfertigt, in Stücken von 40 bis 44 Stab nach Toulouse, Carcassonne und Montauban roh versendet, an diesen Orten appretirt, gefärbt und in und außerhalb Frankreichs versendet wird; kommt auch unter dem Namen **Molleton Cordillats** vor.

Mazeminer, ein weißer und rother italienischer Wein, der im lombardisch-venetianischen Königreiche in den Umgebungen von Padua und Vicenza erbaut wird.

Mazulipatnams, s. **Masulipatams.**

Mecca-Balsam, s. **Balsamus de Mecca.**

Mechlinet, ein feiner englischer Westenzeug, der, aus Baumwolle und Leinen gewebt, besonders in Gloucestershire verfertigt wird.

Mechoacanna, weiße Jalappe, **Mechoacanna alba, Matalista**, eine im Handel vorkommende trockne, entweder in Scheiben oder länglich geschnittene, äußerlich graue und runzliche, inwendig weiße oder weißgelbliche feste Wurzel, ohne Geruch, von süßlich schleimigem Geschmack. Die Pflanze, von der sie kommt, heißt **Convolvulus Mechoacanna**, sie enthält sowie die Wurzel, im frischen Zustande einen Milchsaft. Wenn die Wurzeln gut und brauchbar sein sollen, so müssen sie die angegebenen Eigenschaften besitzen, nicht von Würmern zerfressen, auch nicht mit den Wurzeln der Zaunrübe verfälscht sein, welche letztere sich durch ihren bittern Geschmack leicht zu erkennen giebt. Wir erhalten diese Wurzel aus Amerika, vorzüglich aus Brasilien, wo die Pflanze häufig in Wäldern und auf Aeckern wächst. Ihrer etwas harzigen Bestandtheile wegen, die laxirende Wirkung hervorbringen, wird sie als Abführungsmittel, da sie gut einzunehmen ist, angewendet. Sie soll ihren Namen von der mexikanischen Provinz Mechoakan haben. Ueber Cadix, Lissabon, Amsterdam zu beziehen.

Mechocanna nigra, wird hin und wieder die echte Jalappenwurzel genannt.

Mecklenburg blue, heißt eine englische blaue Farbe, die in Kuchenform, mit dem aufgedruckten Bilde der Gemahlin des Königs Georg **III.** von England und der Umschrift **Mecklenburg** zum Handel kommt.

Mecklenburgs, glänzende, wollene, damastartige Zeuge, mit leinwandartigem Grunde, zwischen dessen bunten Streifen mehrfarbige Blumen einbrochirt sind. Eine Gattung derselben, mit eingewirkten

Spitzenmustern, heißt in England **Lace-Mecklenburgs**, in Frankreich **Mecklenbourgs à blondes**. Man verfertigt sie, 15 bis 16 engl. Zoll breit, in Stücken von 30 Yards, zu Bristol, Halifax und Norwich in England.

Medaillen, Schaumünzen, unterscheiden sich durch ihre Anwendung und Verfertigung von den übrigen Münzen, und verdanken ihre Entstehung irgend einem merkwürdigen Vorfalle oder einer Begebenheit, oder einer ausgezeichneten Person, deren Andenken man erhalten will. Sie sind von Gold, Silber, Kupfer, Bronze, Composition u. a. Metallen, und theilen sich in solche der älteren und neueren Zeit. Die älteren sind Artikel des Antikenhandels; die neueren erhält man besonders sehr schön von **Berlin** (vergl. den Artikel Denkmünzen).

Medaillenfassungen, Medaillons, runde oder ovale doppelte, in einander greifende Reifen, die mit einem Charnier verbunden und über demselben mit einem Oehr versehen sind; enthalten zwei hineingeschliffene Glasplatten, um Gemälde u. dgl. dazwischen zu legen. Sie gehören zu den Bijouterien (s. d. Art.).

Medianpapier, s. Papier.

Medicago sativa, s. Luzerne.

Medocsteine, Kiesel oder klare Bergkrystalle, die, wenn sie gut geschliffen sind, ein diamantähnliches Ansehen haben; werden in der Landschaft Medoc in Frankreich gefunden.

Medocweine, rothe Weine, welche in der Landschaft Medoc, des ehemaligen Bordelais, im Departement der Gironde, zwischen der Garonne und dem atlantischen Meere 2½ Lieues von Bordeaux bis zur Mündung der Garonne sich erstreckend, gewonnen werden, und die man in solche aus dem oberen und aus dem unteren Medoc unterscheidet. Die vorzüglichsten des oberen Medoc sind **Château Lafitte**, **Château Latour** und **Château Margaux**; auch rechnet man den **Château Haut-Brion** mit dazu, obschon dieser eigentlich zu den Graves-Weinen gehört. Die übrigen Weine des oberen Medoc kommen aus den Pflanzungen der Communen Arsac, Arsins, Aversan, Blanquefort, Cantenac, Castelnau, Cissac, Cussac, Labarde, La Marque, Le Pian, Le Taillan, Listrac, Ludon, Macau, Margaux, Moulis, Pauillac, Saint-Estèphe, Saint-Julien-de-Régnac, Saint-Lambert, Saint-Laurent, Saint-Sauveur, Saint-Surin-de-Cadourne, Soussan und Verteuil. Weine des niedern Medoc liefern die Communen Bégadan, Blaignan, Civrac, Gaillan, Jau, Lesparre, Potensac, Prignac, Queyrac, Saint-Cristoly, Saint-Germain, Saint-Trelody, Saint-Viviens, Uch und Valeyrac. Deutschland bezieht die Medocweine theils von Bordeaux, theils von den am linken Ufer der Garonne belegenen Hafenorten, besonders von Pauillac. Man handelt sie nach der Tonne von 4 Barriquen à 108 Pots.

Medulla saxarum, s. Steinmark.

Meener Leinen, vorzüglich schöne, feine, weißgebleichte und halbgebleichte, sowie rohe, glatte und gemusterte Leinen, die in der belgischen Provinz Westflandern zu Meenen und in dessen Umgegend

verfertigt werden, und nach Art der holländischen Leinen gewebt und appretirt sind. Hinsichtlich ihrer Güte schätzt man sie den holländischen gleich, und es kommen von ihnen $\frac{5}{4}$ Elle breite Hollanda's, Brabantes, Prexillas, Fleurets, Damastleinen, Tischzeuge, Zwilliche rc. zum Handel.

Meeraal, **Muraena conger *L.*,** ist der im Meere gefangene Aal; er ist größer als der gemeine, hat einen weißpunktirten Streif an der Seite, wird 4 bis 5 Ellen lang, und 50 bis 60 Pfd. schwer; frisch und eingesalzen verschickt.

Meeräsche, großköpfige, Mullet, **Mugil cephalus**, ein in allen Meeren lebender, stachelflossiger Fisch; 1 Fuß lang, oben braun, unten weißgrau mit schwarzbraunen Längenstreifen, breitem Kopfe, kleiner Schnauze; in der ersten Rückenflosse mit 4 Stacheln. Die Meeräschen treten im Sommer schaarenweis in die Flüsse, wodurch ihr Fleisch an Wohlgeschmack gewinnt. Aus dem Rogen macht man in Italien und dem südlichen Frankreich einen feinkörnigen Kaviar (s. diesen Art. und Botarga).

Meerbälle, Seebälle, **Pilae marinae**, sind zusammen- oder durch einander geflochtene, leichte, rundliche, von der Größe einer kleinen Faust bis zur Kopfdicke vorkommende, hellgelbbraune Wurzelfaser-Gewebe, die von einer Seepflanze kommen. Die Pflanze, unter dem Namen Wasserriemen, **Zostera marina**, bekannt, wächst in großer Menge auf dem Grunde des großen Weltmeers; die Wurzelfasern und Stiele derselben werden durch die Wellen ans Ufer getrieben. Der Geruch dieser Meerbälle ist den Meerschwämmen gleich, ihr Geschmack etwas salzig. Sie machen noch einen Artikel des Drogueriehandels aus, wurden ehemals mehr als jetzt als ein wurmtreibendes, auch als ein den Haarwuchs beförderndes Mittel gebraucht. Man bezieht sie aus den Seestädten des adriatischen und baltischen Meeres.

Meerbarbe, **Mullus**, ein Seefisch, von dem es zweierlei Arten giebt: die rothe Meerbarbe, den gemeinen Rothbart, **Mullus barbatus**, und die große Meerbarbe, den großen Rothbart, auch Häringskönig genannt, **Mullus surmuletus**. Die erste Gattung ist $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Fuß lang, oben und auf den Seiten hellroth mit Goldstreifen, unten silberweiß mit beinahe viereckten Kopfe, gelben Augen, 2 langen Bartfäden, gelben Flossen und Stacheln in der ersten Rückenflosse. Das Fleisch dieser in der Nord- und Ostsee, in den atlantischen, mittelländischen und indischen Meeren vorhandenen Fischgattung ist sehr schmackhaft. Die andere Gattung ist 1 bis $1\frac{1}{4}$ Fuß lang, $1\frac{1}{2}$ bis 2 Pfund schwer, oben und seitwärts roth mit 3 bis 4 goldgelben Längenstreifen und gelbgestreiften Schuppen, unten silberweiß, weißgelben Flossen ins Violette spielend. Der Fisch gleicht in der Gestalt der Makrele, unterscheidet sich aber von dieser durch den viereckten Kopf, die beiden langen Bartfäden an dem kürzeren Unterkiefer und durch seine Farben. Er lebt vorzüglich zahlreich in den Tiefen des mittelländischen Meeres, außerdem auch in der Nord- und Ostsee, im atlantischen, chinesischen, ost- und westindischen Meere; kommt jährlich 2 bis 3 Mal in großen Schaaren vom Meeresgrunde

an die Ufer, um zu laichen. Das weiße, blätterige, feste Fleisch ist von vortrefflichem Geschmack und wurde von den alten Griechen und Römern schon zu den Leckerbissen gerechnet. Von Sicilien und Sardinien, hier besonders von Santa Giusta versendet man viel von diesen Fischen, theils eingesalzen und geräuchert, theils abgekocht, mit Mehl bestreuet und in Mehlteig gehüllt. Von dem Rogen bereitet man Botarga (s. d. Art.).

Meerbohnen, Umbilici marini, Fabae marinae, Belliculi marini, sind die Deckel einer Conchylie, **Turbo ragosus** *L.*, aus dem mittelländischen Meere. Ihre Gestalt ist eirund, auf der obern Seite erhaben, glänzend, röthlichgelb, mit einer Grube, die mit einer weißen, durchscheinenden Erhabenheit bezeichnet ist. Die andere Seite ist flach, braun und weißrandig. Aus Holland.

Meereiche, s. Pflanzenmohr.

Meerfenchel, Crithmum maritimum *L.*, eine an den Meerufern Italiens zwischen Felsen wachsende Pflanze, deren Wurzel fingerdick, angenehm riechend, der Same eirund und zusammengedrückt ist, von rosmarinähnlichem Geruch. Die lanzettförmigen, dunkelgrünen, dicken, fleischigen Blätter werden mit Salz und Essig eingemacht und versendet.

Meerhirse, Steinhirse, der Samen einer Pflanze, **Lithospermum officinale** *L.*, er ist klein, eirund, sehr hart; die äußere perlfarbene, harte und glänzende Schale enthält einen süßlichen öligen Kern; er ist unter dem Namen **Semen milii solis** im Droguerie-handel bekannt. Die Pflanze wächst in vielen Gegenden Deutschlands wild, vorzüglich auf bergigen Gegenden und Hölzern, die viel Sonne haben. Einen dunkleren, jenem ähnlichen Samen erhält man von der Pflanze **Lithospermum purpureo-coeruleum** *L.*

Meermoos, s. Korallenmoos.

Meerrettig, Armoraciae radix, wächst wild an feuchten Orten Nordeuropas, in der Nähe der Wassergräben, Seen und Meere, und wird in vielen Gärten und Feldern angebaut; ist von **Cochlearia armoracia** die lange, walzenförmige, weiße, ausdauernde, kriechende Wurzel, die aus jedem abgebrochenen Stück mit einem Auge Blätter treibt. Diese sind lang, runzlich und geadert, die Wurzelblätter bis zur Länge von einem Fuß, langgestielt und gekerbt, die Stengelblätter kurz- oder ungestielt und zahnartig eingeschnitten. Der ästige, glatte, hohle Stengel wird 2 bis 3 Fuß hoch und trägt oben zu Anfange des Sommers eine lockere Doldentraube von weißen Blüten mit abstehenden Kelchblättern und kopfförmigen Narben. In der länglichen, etwas wellenförmigen Schote liegen an 6 Samenkörner. Außer dem Gebrauch in der Haushaltung wird der Meerrettig als inneres und äußeres Heilmittel angewendet. Frisch giebt die Wurzel ein ätzendes, hellgelbes ätherisches Oel, das sehr flüchtig ist.

Meersalz, Seesalz, Boysalz. Bekanntlich besitzt das Seewasser viele salzige Theile; werden dieselben durch Verdunsten von ihren wässerigen Theilen befreiet, so schießt das Salz in Krystallen an. In den südlichen Ländern geschieht dieses durch freiwilliges Ver-

dunsten auf eine einfache Art. Es werden nämlich an den Meeresufern verschiedene viereckige Gruben gemacht, deren Boden mit Thon belegt, oberhalb aber mit Bohlen versehen oder ausgemauert sind; hierin wird das Seewasser gelassen, bis es nach einiger Zeit die Unreinigkeiten abgesetzt hat, worauf es in flachere Gruben geschlagen, und nachdem es in den letztern durch Einwirkung der natürlichen Wärme und Luft so weit verdunstet ist, schießt das Salz an, welches mit großen Schaumlöffeln herausgenommen und getrocknet wird. Das Trocknen geschieht ebenfalls an freier Luft und in großen Haufen, die man vor Nässe durch Zudecken sichert. Auf diese Art wird an den französischen Küsten, vorzüglich in Bretagne, Saintonge und Aunois, dieses Meer- oder Seesalz bereitet. In nördlicheren Gegenden, wo die Temperatur der Luft nicht so viel Wärmegrade haben kann, siedet man das Seewasser bis zum Krystallisiren in metallenen Gefäßen ein, und wo Mangel an Feuermaterial ist, wird dasselbe auch wie Sole gradirt. Ein sehr großer Theil dieses Meer- oder Seesalzes geht in viele Gegenden, wo es an Salzquellen fehlt; es wird dann nochmals aufgelöset, gereinigt und krystallisirt, und als raffinirtes Salz verkauft. Mit diesem Geschäfte befassen sich besonders die Holländer und einige Orte Deutschlands, wohin man das rohe Seesalz zu Schiffe um einen geringen Preis als Ballast mitnimmt. Dem Quell- oder Brunnensalze kommt das Meersalz hinsichtlich seiner Reinheit nicht gleich; es enthält immer einen Antheil anhängender salzsaurer Talkerde, und behält daher einen bitterlichen Geschmack. Ein Mehreres s. d. Art. Salz.

Meerschaum, s. Fischbein, weißes.

Meerschaumene Köpfe, die bekannten und ehemals sehr beliebten Pfeifenköpfe, geformt aus einem zu den Talk- oder Thonarten gehörenden Material, welches die Benennung Meerschaum, **Spuma marina, Talcum lithomarga,** hat. Im natürlichen Zustande bildet es Afterkrystalle nach Kalkspathformen, ist derb, seltener in knolligen Massen; weiß, ins Gelbliche und Röthliche; matt, undurchsichtig; der Bruch im Kleinen feinerdig, im Großen uneben, nur zuweilen flachmuschelig; fühlt sich mager an und hängt stark an der Zunge. Seine Härte ist 2,0 bis 3,0; sein specifisches Gewicht 1,2 bis 1,6. Der Meerschaum findet sich in Lagern in England in Cornwallis, in Frankreich in den Departements der Seine, und Seine und Marne; in Griechenland bei Thiva und in einigen andern Gegenden Livadiens, sowie auf der Insel Negroponte; im österreichischen Staate in Mähren; in Piemont bei Baldissero; in Portugal in der Landschaft Beira; in Spanien im Königreiche Neucastilien, bei Cabanas und Valecas; in der Türkei im Paschalik Anadoly, bei Eskischeher und Kiltschick ꝛc. Aber nicht aller dieser Meerschaum ist zur Verfertigung der guten Pfeifenköpfe tauglich, sondern nur der in Griechenland und der Türkei sich findende; hingegen giebt der französische, sehr lockere, nur geringe Pfeifenköpfe, und der piemontesische wie der von Valecas werden als Zusatz zum Porzellan gebraucht. In Griechenland und in der Türkei wird der Meerschaum, wie er gegraben ist,

in ausgemauerte Gruben gebracht, mit Wasser übergossen und zu einem dünnen Brei zerrührt, worauf man ihn so lange stehen läßt, bis er die von selbst eintretende Gährung vollendet hat, welchen Zustand man dadurch erkennt, daß er keinen schwefeligen Geruch mehr hat, da sich während der Gährung Schwefelwasserstoffgas aus ihm entwickelt. Nun wird er mit Wasser noch mehr verdünnt und geschlämmt, wodurch man in Feinheit verschiedene Sorten erhält, aus denen, nach hinlänglichem Trocknen, die Köpfe in messingenen, zuweilen mit verschiedenen Verzierungen versehenen Formen gepreßt, und nach einigen Tagen, noch in diesen befindlich, gebohrt werden. Sind sie auf diese Weise fertig gemacht, so legt man sie einige Zeit hindurch zum Abtrocknen im Schatten an die freie Luft und brennt sie dann bis zu einem gewissen Härtegrade in Oefen, wo sie auch erkalten müssen. Um sie dichter und politurfähiger zu machen, siedet man sie hierauf erst in Milch und dann in Wachs oder in Leinöl, polirt sie dann mit Schachtelhalm und Leder und bringt sie in den Handel. Im Allgemeinen unterscheidet man sie in Köpfe mit niederer Esse und langem Halse, sogenannte Schwanenhälse, und in solche mit hoher Esse und kurzem Halse. Unter Esse wird der zur Aufnahme des Tabacks bestimmte Theil verstanden. Polnische Köpfe nennt man die geringen aus der gröbsten Meerschaummasse verfertigten. Unter den Köpfen von der feinsten Masse trifft man aber auch zuweilen welche an, die Adern oder Flecke von härterer Masse haben; diese werden aber erst nach einiger Zeit bei dem Anrauchen des Kopfes sichtbar, und man kann daher bei dem Einkauf der neuen Köpfe es nicht vermeiden, solche geringere Waare zu erhalten; eben so wenig als der Verkäufer eines ganz neuen Kopfes dafür einstehen kann, daß dieser ganz fehlerfrei sei. Da die aus der Türkei kommenden Pfeifenköpfe eng gebohrt und gewöhnlich von plumper Form sind, so bohrt man sie in andern Ländern weiter und giebt ihnen auf der Drehbank eine gefälligere Form. Durch griechische Kaufleute und Juden werden bedeutende Quantitäten türkischer und griechischer Meerschaumköpfe nach andern Ländern gebracht. Nach Deutschland kommen sie besonders über Semlin und Triest nach Wien, Breslau, Frankfurt a. O. ꝛc. Nach den beiden letztgenannten Orten bringen die brodyer und tarnopoler Juden viel dergleichen; die griechischen Kaufleute bringen sie nach der Moldau, Wallachei, Siebenbürgen ꝛc. Wien hat große Niederlagen von meerschaumenen Pfeifenköpfen, die größtentheils zu Lande von Semlin aus eingeführt werden. Für die großen Niederlagen zu Triest kommt die Zufuhr unmittelbar zur See aus der Türkei. Die Köpfe sind gewöhnlich zu 1000 bis 1100 Stück in grob geflochtene Körbe verpackt, und einer darunter ist ein großer Hauptkopf; einige zwanzig sind kleiner, an 200 von mittler Größe, die übrigen sind kleine. Man packt sie in Triest in Kisten von verschiedener Größe um, die in Deutschland auf den Verkaufsplätzen, wie z. B. auf der leipziger Messe, nach Verschiedenheit ihrer Größe und nachdem mehr oder weniger große und kleine Köpfe darin sind, mit [illegible]50 bis 800 Thlr. bezahlt werden. Der Meerschaum kommt aber [illegible]h roh, in Klumpen, und zwar in Kisten, zum Handel. Die ersten

Beziehungsorte dafür sind Semlin und Triest, wo man ihn nach dem Centner handelt. Aus solchem schneidet man an vielen Orten Deutschlands fabrikmäßig Pfeifenköpfe, namentlich zu Braunschweig, Dresden, Frankfurt a. d. O., Fürth, Hamburg, Leipzig, Lemgo, Lübeck, Nürnberg, Ruhla, Wien 2c., wo auch schon geformte türkische Köpfe nachgearbeitet werden. Aus den Abgängen, die zu Pulver gemahlen, mit Gips und Pfeifenthon vermengt, in kupfernen Kesseln gekocht und dann der Gährung überlassen werden, verfertigt man die unechten Meerschaumköpfe, in deren Verfertigung man es in Ruhla und Wien so weit gebracht hat, daß es selbst Kennern schwer fällt, sie von den echten zu unterscheiden. Als ein Prüfungsmittel giebt man zwar folgendes an: man reibe den verdächtigen Kopf mit der flachen Hand, oder streiche ihn mit einer Silbermünze; nimmt er im ersten Falle den Schmutz der Hand an, oder giebt die Silbermünze darauf einen bleistiftähnlichen Strich, so ist er unecht; allein dieses Mittel ist nicht so zuverlässig, als man gewöhnlich glaubt, denn es bewährt sich nur bei solchen Köpfen, die lange gelegen haben, dahingegen bei neuen das Oel oder Wachs, worin sie gesotten sind, es ganz unzulässig oder unnütz macht. Besser ist die Probe mit der Feile, wobei ein echter Kopf sich zäher erweist als ein unechter. Bei Köpfen von gleicher Form und Große zeichnet sich ein echter durch sein leichteres Gewicht und sanfteres Anfühlen vor dem unechten aus; trüglich hingegen ist die Meinung, daß die echten Köpfe mehr ins Gelbe, die unechten mehr ins Weiße fallen; indem man echte weiße und unechte gelbe findet. Bei der Einfuhr in die Staaten des großen deutschen Zollvereins wird vom Meerschaum in Klumpen die allgemeine Eingangsabgabe entrichtet; von rohen und mit unedlen Metallen beschlagenen Köpfen beträgt die Eingangssteuer pr. Centner à 110 Pfd. 10 Thlr., pr. Zoll = Centner 16 Fl. $58\frac{3}{4}$ Xr. und werden bei ersterem auf Emballage, in Fässern und Kisten verpackt, 22, in Körben 14 Pfd., bei letzterem in Fässern und Kisten 20, in Körben $12\frac{7}{10}$ Pfd. Tara vergütet.

Meerspinnen, eine dem Hummer ähnliche Seekrebs = Gattung; sie sind mehr breit als lang, haben 6 Füße und 2 Scheeren, ihr Körper ist behaart; sie halten sich in den südlichen Flüssen Europens, besonders aber in der Nord = und Südsee auf; werden eingesalzen und getrocknet zum Handel gebracht.

Meerstinz, **Stincus marinus**, **Lacerta stincus** ***L.***, eine Amphibie, die zum Eidechsengeschlecht gehört. Dieses Thier hält sich vorzüglich in Aegypten, Arabien und Lybien auf, seine Größe beträgt gewöhnlich 4 bis 6 Zoll, es hat 4 kleine, mit Zehen versehene Füße, der ganze Körper beinahe gleiche Stärke, wenigstens ist der Hals kaum davon zu unterscheiden; der Körper ist mit silbergrauen Schuppen bedeckt und mit bläulichen Querstreifen bezeichnet, am Kopfe grüngelblich. Man erhält sie getrocknet, in verschiedener Größe, und muß sie gut verwahren, weil sie leicht von Würmern zerfressen werden; in Wermuth gelegt, lassen sie sich am besten conserviren; sie machen einen Artikel des Droguериehandels aus, stehen in ziemlich hohem Preise und werden in Apotheken gesucht. In Handel kommen sie über Be=

nedig, Livorno, Marseille und Triest. — Nach medizinischen Beobachtungen hat sich die sonst so gerühmte stimulirende Eigenschaft derselben nicht bestätigt, welches auch aus der chemischen Analyse, die wir von Meißner besitzen, hervorzugehen scheint. Dieser fand darin thierische Gallerte, Mucus, Eiweißstoff, fettes, in Aether auflösliches Oel, fettes, in Aether unauflösliches Oel, Wallrath, Osmazom, phosphorsaure Kalkerde und etwas Feuchtigkeit.

Meerzwiebelwurzel, **Scillae marinae Radix,** oder **Radix squillae,** ist eine Zwiebel; die Pflanze heißt **Scilla maritima** ***L.***, wächst in Sicilien, Syrien, dem südlichen Frankreich, in Portugal, Spanien, besonders an sandigen Ufern. Diese Zwiebel hat eine birnförmige Gestalt, von der Größe einer Faust, bis zur Größe eines Kinderkopfs, ist öfters einige Pfund schwer, äußerlich mit trocknen, weißlichen oder ins Röthliche fallenden Schuppen versehen, worunter weiße, fleischige, breite, an den Seiten dünnere, im frischen Zustande einen weißen, dickschleimichten, sehr scharfen, Blasen erregenden Saft enthaltene Schuppen befindlich sind. Die Meerzwiebel wird entweder frisch, da sie sich lange im guten Zustande erhält, oder trocken, nachdem die fleischigen Schuppen getrennt und an warmen Orten gedörrt sind, verschickt. Sie haben keinen Geruch, aber einen äußerst bittern Geschmack, enthalten einen scharfen Stoff, der selbst durchs Trocknen nicht ganz verloren gegangen ist; ihr Ansehen ist hornartig. Ihr Gebrauch ist vorzüglich in der Medizin, wo sie als kräftig wirkendes Mittel häufig in Anwendung kommen. Spanien liefert diesen Artikel am meisten.

Mees-Wein, ein rother französischer Wein aus dem nördlichen Theile der Provence, Departement der niedern Alpen, wo er im Canton Mees, unweit Digne, gewonnen wird. Es ist ein sehr guter Wein, der von Jahren, wo die Witterung dem Weinstocke günstig war, den rothen Franzweinen dritter Klasse zugezählt wird; sonst rechnet man ihn zu den Weinen vierter Klasse. Man handelt ihn nach der Coupe von 14 Pots, wovon der zu Digne 17 Litres ausmacht.

Megarischer Stein, s. Muschelmarmor.

Mehl, das durch Mühlenwerke verschiedener Art zermalmte, von seinen Hülsen befreite und in einen mehr oder weniger feinen Staub verwandelte Getreide. Die mancherlei Mühlen, auf denen das Mehl bereitet wird, sind: Windmühlen, Wassermühlen, Dampfmühlen, Roßmühlen, Schiffmühlen, Handmühlen. Die Beschreibung derselben unterbleibt hier jedoch aus dem Grunde, weil sie nicht in das Gebiet der Waarenkunde, sondern in das der Technik gehört. Soll ein gutes Mehl gewonnen werden, so muß das Getreide nicht allein von fremden, nicht dazu gehörenden Samenkörnern, als des Acker- oder Getreide-Raden, des Taumellolchs, der Trespe, der Vogelwicke u. a. Pflanzen ziemlich frei, sondern auch von Staub und Unreinigkeit, Mutterkorn und nicht ganz ausgewachsenen und zu leichten Körnern gereinigt sein. Ist dem Getreide viel Raden untermengt, so erhält man nicht allein ein schlechtes, sondern sogar ein der Gesundheit nachtheiliges Mehl. Eben so verhält es sich mit dem Samen des Taumel-

lolchs, der das aus solchem Getreide, worin viel dergleichen enthalten ist, bereitete Mehl süßlich, den Teig schwärzlich und widrig, das davon gebackene Brot nässig und ungesund macht. Ein wässeriges und ungesundes Brot erhält man auch aus dem Mehle von solchem Roggen, dem die Samenkörner der Trespe in großer Anzahl beigemischt sind. Ist unter dem Roggen viel Mutterkorn, so giebt das Mehl ein bläuliches, nicht gesundes Brot; dahingegen das Brot aus solchem Mehle, worunter viel von Vogelwicken befindlich ist, sowie das von solchem, welches mit viel Erbsen= oder Gerstenmehl vermischt wurde, nur spröde und trocken wird. Das Reinigen des Getreides von Staub und andern Unreinigkeiten geschieht auf der Kornfegemaschine, durch Worfeln, Schwingen, Sieben ꝛc. Um den zum Vermahlen bestimmten Weizen zu reinigen und von den zu leichten Körnern zu befreien, wird er gewaschen. Dieses geschieht in großen hölzernen, mit Wasser angefüllten Wannen. Beim Einschütten des Weizens in das Wasser fallen die vollen, schweren, guten Körner zu Boden, die leichteren aber und untauglichen schwimmen oben, werden abgeschöpft und als Waschweizen zum Füttern des Federviehes ꝛc. verbraucht. Nach dem Waschen läßt man den Weizen erst wieder etwas abtrocknen, ehe er auf die Mühle gebracht wird; auch sprengt man in einigen Gegenden den Roggen ein, um ihn zum Mahlen anzufeuchten. In solchen Gegenden aber, wo man harte Mühlsteine hat, unterbleibt das Anfeuchten des Roggens, und der Weizen muß nach dem Waschen erst wieder ganz trocken werden, ehe man ihn auf die Mühle bringt. Dieses letzte Verfahren ist namentlich in England und Nordamerika üblich, und trägt sehr viel dazu bei, daß das Mehl längere Zeit in gutem Zustande erhalten bleibt. Noch länger als das amerikanische Mehl hält sich das englische, weil man in England das Getreide erst darrt, ehe es vermahlen wird, und also ein noch trockneres Mehl erhält. Es bedarf wohl nicht der Bemerkung, daß man aus allen Getreidearten Mehl bereiten könne; im Handel kommen aber gewöhnlich nur 4 Hauptarten vor, als: Weizenmehl, Dinkel= oder Spelzmehl, Mais= und Roggenmehl. Das Weizenmehl unterscheidet man in Griesmehl, als das feinste, Mundmehl, weniger fein als jenes, Semmelmehl, woraus das gewöhnliche kleine Weißbrot bei uns gebacken wird, und After= oder Büllenmehl, das geringste. Feines Spelzmehl, oder vielmehr das feinste, kommt unter der Benennung frankfurter oder nürnberger Mehl vor. Von Roggenmehl hat man Kernmehl, das feinste und weißeste; Mittelmehl, weniger weiß und fein als jenes, und Schwarzmehl, das geringste. Diese hinsichtlich der Feinheit verschiedenen Mehlgattungen erhält man durch das mehrmalige Auftragen des Mahlgutes, und benennt sie hiernach Mehl vom ersten, zweiten, dritten Gange ꝛc. Die Bestandtheile eines jeden aus Getreide bereiteten Mehles sind Stärke, Kleber, Pflanzeneiweiß, Gummi und Zucker; das feinste Mehl enthält die meiste Stärke. Durch eine Vorrichtung in dem Mühlenwerke, das Beuteln, werden die abgelösten und zerkleinerten Hülsen des Getreides vom Mehle abgesondert; man nennt sie Kleie. Doch wird auch in man

chen Gegenden das Getreide so vermahlen, daß die Kleie nicht davon getrennt, sondern damit vermengt wird; solches Mehl heißt ungebeuteltes. Manche nennen das ungebeutelte Mehl auch Schrot, oder meinen, letzteres sei weiter nichts als ungebeuteltes Mehl; diese Ansicht ist indeß falsch, indem das eigentliche Schrot nur ein grob zermalmtes Getreide und vom ungebeutelten Mehle hinsichtlich der Feinheit noch bedeutend verschieden ist. Das beim Mahlen des Getreides umherstäubende, an den Theilen, Wänden und dem Boden der Mühle sich anhängende, unreinliche Mehl, welches von Zeit zu Zeit zusammengekehrt wird, heißt Staubmehl, auch Futtermehl, und hat diesen letzten Namen deßhalb, weil es nicht zum Verbacken, sondern nur zum Verfüttern dient. Sandmehl oder auch Steinmehl nennt man das zwischen den Mühlsteinen zurückbleibende, von frisch geschärften Mühlsteinen vorweg gemahlene oder mit Sand verunreinigte Mehl. Von neuem Roggen erhält man zwar weißeres, aber weniger Mehl als von altem getrockneten; eben so giebt das in nassen Jahren oder auf feuchten Aeckern gewonnene Getreide weniger Mehl als das in mehr trockenen Jahren oder auch trocken gelegenen Aeckern geerntete. Soll das Mehl längere Zeit aufbewahrt oder weit versendet werden, so muß man es, wenn es von der Mühle kommt, an einem luftigen warmen Orte, oder bei 50 Grad Wärme in einer dazu eingerichteten Trockenstube auf Tücher schütten und fleißig umwenden, bis es so trocken geworden ist, daß es sich bei dem schnellen Zusammendrücken mit der Hand nicht in Klumpen ballt. So getrocknet, kann es viele Jahre hindurch in dicht verschlossenen Fässern oder Kisten aufbewahrt werden, ohne zu verderben. Im Allgemeinen nimmt man an, daß das im Sommer bereitete Mehl sich länger halte als das im Winter bei strenger Kälte verfertigte. Doch müssen auch die Orte, an welchen, und die Gefäße, in welchen es aufbewahrt werden soll, völlig trocken sein, weil sonst dasselbe die Feuchtigkeit anziehen und dennoch verderben würde, wäre es auch beim Einpacken noch so trocken gewesen. Der Handel mit Mehl, überhaupt von großer Wichtigkeit, ist am bedeutendsten in den nordamerikanischen Freistaaten; namentlich in Louisiana, Maryland, Newyork, Pensylvanien und Virginien, von wo mehrere hunderttausend Pfund Mais-, Roggen- und Weizenmehl jährlich ausgeführt werden. Das Weizenmehl ist in Fässer oder Tonnen, jede zu 196 amerikanischen Pfunden, ungefähr $190\frac{2}{13}$ Pfund preußisch, und in halbe Tonnen, von der Hälfte dieses Gewichts, eingeschlagen, und jeder Tonne ist die Bezeichnung der Feinheit des darin enthaltenen Mehles eingebrannt, als **Superfine**, erster; **Fine**, zweiter; **Fine Midlings**, dritter, und **Shipstufs**, vierter Qualität, eingebrannt. Dieses Bezeichnen der Fässer geschieht von eigens dazu bestimmten Aufsehern, die zugleich darauf zu achten haben, daß jede Tonne das vorgeschriebene Quantum Mehl von 196 Pfund enthalte. Sich solcher Fässer zu Versendung des Mehles zu bedienen, welche schon einmal dazu gebraucht worden sind, ist bei Strafe von 5 Dollars verboten. Hat die Tonne nicht das bestimmte Gewicht, so wird für jedes fehlende Pfund eine Strafe von 20 Cents

und außerdem noch eine Strafe von 30 Cents für jedes zu gering gefundene Faß erhoben. Mais- und Roggenmehl wird theils in eben solche Fässer, theils in große Gebinde von 4 Tonnen verpackt, zum Handel gebracht. In England wird das ganz feine Mehl, **Superfine Flour**, nach dem Sacke von 280 Pfunden, die übrigen Gattungen, als **fine, middling, commone** ꝛc. nach dem Quarter gehandelt. Hinsichtlich der Dauer hat das englische Weizenmehl einen Vorzug vor dem amerikanischen, allein es ist nicht so fein und weiß als jenes, und noch mit Kleientheilen vermischt, die ihm ein geflecktes Ansehen geben. In Frankreich ist das Weizenmehl von Narbonne und Toulouse, seiner vorzüglichen Güte wegen, berühmt, welches in großen Quantitäten nach den Colonieen ausgeführt wird; auch ist in Havre eine große Niederlage von Mehl zu gleichem Zwecke. Die Versendungen werden in Fässern von 88 Kilogrammes Netto-Gewicht gemacht. Bordeaux und Nantes versenden viel Mehl in Tonnen, die nach einem alten französischen Getreidemaße **Minots** genannt werden und 85 bis 90 Kilogrammes Netto enthalten. Ueberhaupt ist das Gemäß, nach welchem in Frankreich das Mehl im Großen gehandelt wird, verschieden. Früher handelte man es im Innern des Landes nach dem Sacke, wovon 6 auf den Muid gingen, jeder zu 325 Pfund pariser Markgewicht. Ungeachtet der Einführung neuer Maße und Gewichte hat man zu Paris, Rouen, Orleans und in einigen andern Städten den Sack von 325 Pfund oder 159 Kilogrammes beibehalten, in andern Gegenden aber sein Gewicht auf 125 Kilogrammes herabgebracht. Von Weizenmehl hat man in Frankreich noch eine Sorte der ersten Qualität, welche gebeuteltes Graupenmehl genannt, und zu feinem Gebäck, sowie zur Verfertigung mehrerer Arten von Nudeln angewendet wird. Aus dem südlichen Frankreich wird auch viel Maismehl in den Handel gebracht. In Italien ist der Handel mit Mais- und Weizenmehl ebenfalls von Bedeutung; Triest und Fiume verschiffen viel deutsches und ungarisches Weizenmehl nach andern Ländern. Rußland führt bedeutende Quantitäten Mehl aus; viel Weizenmehl geht von da nach England, Roggenmehl über Archangel und Petersburg besonders nach Schweden, Norwegen und Dänemark. Aus den Ostseehäfen zu Stralsund, Stettin, Königsberg, Memel und Danzig wird viel feines Weizenmehl, auf Mühlen nach amerikanischer Art verfertigt, verschifft. Die Fässer, deren man sich zur Verpackung desselben bedient, haben das Maß der amerikanischen. Kopenhagen versendet feines Mehl nach den Niederlanden, welches ebenfalls auf amerikanischen Mühlen bereitet wird. Von Bedeutung ist auch die Mehlausfuhr aus den Hansestädten, wohin viel Mehl auch aus dem Königreiche Hannover geht, wo man es theilweise auf Mühlen, nach amerikanischer und englischer Art construirt, verfertigt. Ferner wird viel Mehl den Rhein hinab, besonders von Mainz aus, verschifft. Im Innern Deutschlands ist der Mehlhandel zwar von keiner sehr großen Wichtigkeit, indeß wird zu Ansbach, Erlangen, Fürth, Nürnberg, Schweinfurt ꝛc. in Baiern, Erfurt und Halle in der preuß. Provinz Sachsen viel Mehl zum Versand verfertigt. Berühmt ist auch das Brisauer Mehl, ein feines

Weizenmehl, welches aus der kleinen Stadt Brisau in Mähren zum Handel kommt. Leider ereignet es sich mitunter, daß das im Handel vorkommende Mehl verfälscht ist, z. B. Weizenmehl mit Gerstenmehl, Bohnen- und Erbsenmehl. Um diese Beimischungen zu entdecken, prüfe man das Mehl auf der Zunge. Ist es rein von fremden Bestandtheilen, so muß es sich im Speichel völlig auflösen und einen milden Geschmack haben; enthält es Gerstenmehl, so bleibt ein körniger Rückstand auf der Zunge, dahingegen Erbsen- und Bohnenmehl-Theile einen klebrigen Rückstand geben. Bei Prüfungen in größeren Quantitäten, wobei man das Mehl mit Wasser anmengt und zu einem Teige formt, erkennt man die Vermischung mit solchen Mehlarten schon durch den besondern Geruch beim Kneten des Teiges, sowie dadurch, daß er, wenn Gerstenmehl beigemischt ist, zu wenig, und wenn Bohnen- oder Erbsenmehl darunter ist, zu sehr zusammenhängt. Weizenmehl, mit Erbsenmehl vermischt, hat eine gelbliche Farbe, dagegen das reine mehr weiß ist. Um die Anwesenheit von Kartoffelmehl im Weizenmehl zu entdecken, darf man nur ein beliebiges Gewicht desselben mit eben so viel verdünnter Salzsäure kalt anmengen, worauf das Gemisch wie Ameisen riecht, wenn Kartoffelmehl darin ist. Noch betrüglicher aber, als die Vermischungen mit Mehl von andern Getreidearten, ist die Verfälschung mit Knochenmehl, Gips, Kreide, Sand u. s. w. Das Knochenmehl entdeckt man ebenfalls durch das Prüfen auf der Zunge, wobei es sich nicht auflöst; um Gips und Kreide darin zu entdecken, darf man nur eine kleine Quantität des Mehles mit Wasser mengen und verdünnte Schwefelsäure hinzugießen, welche das Vorhandensein jener Mineralien durch Aufbrausen zu erkennen giebt. Reibt man etwas Mehl zwischen dem mit Oel benetzten Daumen und Zeigefinger, und die Mischung wird schwärzlich, so ist das Mehl rein; bleibt sie aber ziemlich weiß und wird kittartig, so ist es mit Kreide vermischt. Sand läßt sich schon durch die Prüfung auf der Zunge entdecken, da er sich nicht auflöst, sowie er sich beim Kauen des Mehles durch das Knirschen zwischen den Zähnen zu erkennen giebt. Die allgemeinen Kennzeichen eines guten Mehles sind, daß es keinen dumpfigen, sondern einen reinen Geruch habe, daß sein Ansehen bei dem von Weizen schön weiß und nicht gelblich oder graulich sei, Roggenmehl hingegen mehr ins Grauliche falle; wiewohl das vom Sommerroggen weißer ist als das vom Winterroggen; daß es sich sanft, aber nicht weich anfühle, vielmehr ein feines, jedoch mildes Korn habe. In den deutschen Zollvereinsstaaten unterliegt Getreidemehl aller Art beim Eingange einer Steuer von 2 Thlr. pr. Centner zu 110 Pfund, 3 Fl. $26\frac{1}{4}$ Xr. vom Zoll-Centner; die Tara-Vergütung beträgt bei ersterem 14 Pfund in Fässern und Kisten, 7 Pfund in Ballen; bei letzterem $12\frac{7}{10}$ Pfund in Fässern und Kisten, $6\frac{4}{10}$ Pfd. in Ballen. Mehl aus dem Königreiche Hannover, dem Großherzogthume Oldenburg und dem Herzogthume Braunschweig, sowie aus den mit diesen Staaten zu einem Zollverein verbundenen Ländern unterliegt jedoch nur der Steuer von 1 Thlr. 5 Sgr. pr. Centner zu 110 Pfund; gewöhnliches Roggenmehl, bei dem Eingange zu Lande, auf

der sächsischen Grenze gegen Böhmen 7½ Sgr. pr. Centner von 110 Pfund.

Mehliger Tuffkalk,
Mehlkalk, } s. Bergmilch.
Mehlkreide,

Meht, s. Meth.

Meilerkohlen, s. Holzkohlen.

Meisenheimer, eine Sorte Rheinwein, der bei Meisenheim an der Glan, in der hessischen Grafschaft gleiches Namens, gewonnen wird.

Meißel, die bekannten schneidenden Werkzeuge von Eisen, unten an der Schneide verstählt, von denen es verschiedene Arten giebt, die ihre besondern Benennungen haben; als Ballmeißel, Bildhauermeißel, Flachmeißel, Hohlmeißel, Knochenmeißel, Kopfmeißel, Kreuzmeißel, Lochbeutel, Setzmeißel, Stechbeutel, Schrotmeißel, Steinmeißel 2c. Die besten Meißel kommen von Sheffield in England; sonst liefern auch Lüttich in Belgien, Grätz in Steyermark, Iserlohn, Ruhla, Suhl, Solingen 2c. sehr gute Waare dieser Art (vergleiche auch den Artikel Eisenwaaren).

Meißner Porzellan, s. Porzellan.

Meißner Weine, rothe und weiße Weine von ziemlicher Güte, die meistens am rechten Ufer der Elbe, nicht allein in der Nähe von Meißen, sondern auch bis in die Gegend von Pirna hinauf gebaut werden. Ein Theil derselben geht nach Bremen und Hamburg, wo sie zum Verschneiden anderer Weine gebraucht werden. Der weiße Wein ist zwar schwach und säuerlich, läßt sich aber, bei guter Pflege, lange auf dem Lager erhalten, wodurch er sehr verbessert wird und, wenn er von guten, dem Weinstocke günstigen Jahren ist, den Würzburger zuweilen übertrifft.

Meisterwurzel, Radix imperatoriae, ostrutii. Die Pflanze dieser Wurzel heißt **Imperatoria ostrutium**, wächst in Italien, Frankreich, in der Schweiz, im Oestreichischen, sowie in Schlesien häufig. Die längliche, plattgerundete, höckerige, faserige, durch ringförmige Absätze gegliederte, einige Zoll lange, einen halben bis ganzen Zoll dicke, äußerlich graugelbe, inwendig weiße Wurzel, hat einen gewürzhaften, stark brennenden Geschmack, der Angelika- und Liebstöckelwurzel ähnlichen Geruch; sie ist ein kräftiges Mittel, wird in der Thierarznei besonders sehr viel angewendet; die schlesischen, österreichischen und schweizerischen Gebirge liefern diese Wurzel in großen Quantitäten.

Mel, s. Honig.

Melanit, s. Granaten.

Melasse, Moscovade-Syrup, der süße, flüssige Saft, der beim ersten Einkochen des Zuckerrohrsaftes zur Moscovade, in den Colonieen gewonnen und häufig nach Europa, besonders nach Holland versendet wird, wo man Rum daraus brennt. Die Eingangssteuer in deutschen Zollvereinsstaaten ist 5 Thlr. pr. Centner von 110 Pfd.

mit 12 Pfund Taravergütung für das Faß, oder 8 Fl. 30 Xr. pr. Zoll-Centner mit 11 Pfd. Tara.

Melia Azederach, s. Zederach.

Melier, weiße Traubenrosinen, aus der Gegend von Poitiers im Departement der Vienne, welche in Backöfen getrocknet werden.

Meliloten-Bockshorn, s. Bockshorn.

Melilotenklee, Gelber Steinklee, **Melilotus officinalis, Trifolium Melilotus officinalis**, eine häufig auf Aeckern, trockenen steinigen Bergwiesen, Weiden, in Weinbergen, an Hügeln und Wegen wachsende Pflanze, deren ästige, befaserte, weißliche Wurzel zweijährig, selten mehrjährig ist. Die vielfachen aufrecht stehenden oder niederliegenden, ästigen, eckigen Stengel sind 2 bis 3 Fuß hoch und mit langeirunden, gekerbten Kleeblättern und borstenförmigen Nebenblättern besetzt. In den obern Blattwinkeln stehen niedergebogene gelbe Blüten, mit fünfzähnigen röhrenförmigen Kelchen, die lange Trauben bilden. Die eirunden runzlichen Hülsen enthalten zwei rundliche Samenkörner. Kraut und Blüten haben einen bittern Geschmack und getrocknet einen eigenthümlichen, starken, den Tonkabohnen ähnlichen Geruch, enthalten viel Schleim und werden häufig zu Heilmitteln gebraucht. Namentlich bereitet man daraus das Melilotenpflaster, mit Wachs, Colophonium und Baumöl.

Meliorat, eine aus der Levante kommende Gattung Seide.

Melirte Tücher, wollene ordinaire und mittelfeine Tücher von gesprenkeltem Ansehen, zu denen die Wolle vor dem Spinnen gefärbt und verschiedenfarbig unter einander gemischt wird, wie weiß und grau, weiß und braun, weiß und schwarz, grau und schwarz ꝛc.

Melis, eine Gattung raffinirter Zucker in Broden oder Hüten, von geringerer Gattung als wie Raffinade. Es giebt davon wieder mehrere, hinsichtlich der Feinheit unterschiedene Gattungen; als fein, mittel und ordinair. Sonst unterscheidet man auch Groß- und Kleinmelis und Klein-Kleinmelis.

Melissa Calamintha, s. Kalaminthe.

Melissa citrina,
Melissa officinalis, } s. Citronen-Melisse.

Melissenöl, Oleum melissae aethereum, ein weißes, mit der Zeit gelblich, auch wohl gelbröthlich werdendes flüchtiges Oel, von lieblichem Citronengeruch, wird durch Destillation der mäßig getrockneten Citronen-Melisse gewonnen. Meistens ist aber das im Handel vorkommende nicht aus der Citronen-Melisse, sondern aus der canarischen, der türkischen Melisse, oder der italienischen und ungarischen Katzenmünze, die einen jener ähnlichen Geruch haben, bereitet.

Melissenöl, türkisches, s. Kameelheuöl.

Melline; im französischen Handel breite goldene und silberne Garniturspitzen.

Melnicker, ist unter den böhmischen Weinen einer der vorzüglichsten. Er ist gewöhnlich roth, obgleich es auch weißen giebt; hat seinen Namen von der im bunzlauer Kreise auf einem Berge an der Elbe gelegenen kleinen Stadt Melnick, in deren Umgebung derselbe

wächst. Der an Bergen gezogene ist von mehr Güte, als der in niedrig gelegenen Weingärten, und kommt in guten Jahren dem Burgunder sehr nahe. Man bezieht ihn aus Melnick oder Prag.

Melone, die zu der Pflanzengattung der Gurken gehörende Frucht, welche aus dem mittlen Asien stammt und bei uns in Mistbeeten gezogen wird. Es giebt davon mehrere Arten, als die Cantaloupenmelone, von kugelförmiger, etwas plattgedrückter Form, mit Warzen und Beulen, dicker, harter Schale, mit einem Fleische von vortrefflichem Geschmack; hiervon wieder verschiedene Sorten: dunkelgrüne, hellgrüne, orangefarbene und weiße. Die Netzmelone, von länglich runder Form; die bis zur Reife grüne, dann gelbe Schale, sieht aus als wäre sie mit einem Netze überzogen. Die gestreifte Melone, mit 12 der Länge nach laufenden, gemeiniglich glatten, grünen Furchen, zwischen denen die gelben Streifen etwas erhöht hervortreten; zuweilen ist diese Art ebenfalls etwas netzartig überzogen. Die frühe Melone, mehr rund als lang, etwas netzartig überzogen, nicht groß und zeitig reifend. Die Speck-Melone oder weiße Melone, mit dünner, weißer, gefurchter Schale, weißlichem, auf der Zunge leicht zerschmelzendem Fleische, von einem angenehmen, gewürzhaften Geschmack. Die glatte grüne Melone, mit gelblichem oder röthlichem Fleische. Die rothe Melone, mit weißer Schale und dunkelrothem Fleische. Die Wintermelone, in Form der Gurken, mit glatter grüner Schale und weißlichem Fleische rc. Nicht reif gewordene Melonen werden in Spelzen geschnitten, von den Kernen befreit und mit ganzem Senf, Meerrettig, Schalotten und Essig eingemacht, und kommen in diesem Zustande im englischen Handel unter dem Namen **Melon Mangres** vor. Die Kerne enthalten ein fettes Oel und werden ebenso zu Emulsionen benutzt wie die Kürbißkerne. Melonenkerne, zum Stecken bestimmt, bezieht man in Deutschland und dem nördlichen Europa meistens aus dem südlichen Frankreich und Italien, wo Triest einen ansehnlichen Handel damit treibt. In den Samenhandlungen der Kunst- und Handelsgärtner Deutschlands handelt man sie bei Pfunden und Lothen.

Melonenkürbiß, s. Kürbiß.

Melon Mangres, s. Melone.

Ménage, ein Apparat aus mehreren Schüsseln mit senkrechtem, einige Zoll hohem Rande bestehend, deren jede mit kurzen, viereckten Henkeln versehen und so eingerichtet ist, daß sie mit ihrem untern Rande in den oberen Rand einer andern genau paßt. Man hat dergleichen von Blech, Zinn, Steingut und Porzellan, um darin zu gleicher Zeit und auf einmal verschiedene Speisen aus den Garküchen oder Speisehäusern zu holen. Die Schüsseln werden entweder mit einem durch die Henkel gezogenen Tragriemen zusammengehalten, oder in einen dazu bestimmten cylinderförmigen Korb eingesetzt.

Menelit, s. Opal.

Menescher, ein dunkelrother, süßer, gewürzhafter und feuriger Ungarwein, der in der Umgegend von Menes, in der Gespannschaft Arad, im Kreise jenseits der Theiß gewonnen und sehr geschätzt wird.

Manche ziehen ihn dem Tokayer noch vor, den er an Geist zwar nicht erreicht, an Blume und Würze hingegen noch übertrifft. Man hat davon Essenz, aus den besten, von allen unreifen und angegangenen Beeren befreiten und gewelkten Trauben gewonnen, wobei diese auf Randtische, die nach der Mitte zu ausgehöhlt oder vertieft sind, gelegt und mit einem darauf gelegten Deckel leicht gedrückt werden, sodaß der Saft abfließt; den Ausbruch, aus 3 Theilen Essenz und 5 Theilen gewöhnlichem Traubenmost, den Maßlasch, aus 6 Theilen Essenz und 17 Theilen Traubenmost bestehend, und den gewöhnlichen Menescher, welcher den Ofener noch übertrifft. In den Umgegenden von Glodova, Gyorock, Alt- und Neu-Paulis, in derselben Gespannschaft, wird ein sehr geistiger Wein derselben Gattung gewonnen, der ebenfalls als Menescher in den Handel kommt.

Menispermum cocculus, s. Kockelskörner.

Menispermum palmatum, s. Columba-Wurzel.

Mennige, Minium, ist ein rother Bleikalk, der in den Mennigbrennereien in großen Quantitäten fabricirt wird. In den dazu eingerichteten Oefen wird das Blei erst in Bleiasche verwandelt, die hernach in dem sogenannten Mennig- oder Farbe-Ofen so lange bei einem Hitzgrade, wobei die Bleiasche nicht ins Glühen kommt, erhalten wird, bis sie die gehörige rothe Farbe bekommen hat; diese letzte Operation bedarf gewöhnlich 48 Stunden Zeit. Nach der mehr oder weniger hochrothen Farbe giebt es darin unterschiedene Sorten; die vorzüglichste wird unweit Nürnberg im Dorfe Rollhofen verfertigt, obgleich von England aus, wo zu Chesterfield und Wirksworth große Mennigbrennereien sind, die bedeutendsten Versendungen ins Ausland gemacht werden. Eine gute Mennige muß brennendroth aussehen, trocken sein und sich ganz fein anfühlen lassen, durch eine Lupe betrachtet, aus lauter glänzenden Blättchen bestehen; sie darf nicht mit Ziegelmehl, Ocker, Bolus u. dgl. verfälscht sein. Um sie zu prüfen, übergieße man etwas davon mit starker Essigsäure oder verdünnter Salpetersäure; wenn sie rein ist, muß sie sich vollkommen darin auflösen. Die Anwendung dieses Bleioxyds (Bleikalks) ist sehr vielfach, sowohl in den verschiedenen Arten der Malereien, als auch bei Bereitung der Glasuren, künstlicher Glasflüsse, zu ordinairen Siegellacken, und in den Apotheken zu Pflastern, Salben u. dgl. Man handelt die Waare nach Centnern in Fässern; die englische kommt in 5 bis 10 Centner-Fässern zum Handel. In Hamburg handelt man sie bei 100 Pfund in Mrk. Bco., in Fässern von 8- bis 900 Pfund, mit 14 Pfund Tara pr. Faß. Der Eingangszoll in den deutschen Zollvereinsstaaten für den Centner von 110 Pfund 1 Thlr., oder 1 Fl. 40 Xr. für den Zoll-Centner ohne Tara-Vergütung für Emballage.

Menschenhaare, die dünnen, biegsamen, mehr oder minder feinen, härteren oder weicheren, schlichten oder von Natur gekräuselten Haare des menschlichen Kopfes, welche sowohl zu Haartouren oder Perücken, Locken u. s. w., um das verschiedenen Menschen mangelnde natürliche Haar zu ersetzen, als auch zu Guirlanden, Halsschnüren, Ringen, Uhrbändern und verschiedenen andern Galanteriearbeiten ver-

wendet werden. Man unterscheidet lebendiges und todtes Haar; ersteres in seinem vollen Safte von den Köpfen gesunder Menschen geschnitten, ist vorzüglicher als das in Krankheiten oder in Folge von Schwäche der Haargefäße ausgegangene und gesammelte, oder auch von Todten genommene; doch zählt man das letztere häufig mit zu dem lebendigen. Hinsichtlich der Farben unterscheidet man 4 Hauptsorten: schwarz, blond, braun und roth. Gutes, völlig schwarzes Haar, in gehöriger Länge, ist sehr selten und wird hoch im Preise gehalten. Vom blonden ist das aschfarbige am theuersten, diesem folgt das goldgelbliche und hierauf das bleichgelbe. Von braunem Haare hat man, wie vom schwarzen, verschiedene Nüancirungen, von denen die dunkelste oft ins Schwarze, die hellste ins Blonde übergeht. Braunes Haar wird häufig durch Beizen mit Citronensaft und Bleichen in der Sonne zu blondem umgewandelt. Rothes Haar ist am wohlfeilsten, weil es selten in seiner natürlichen Farbe angewendet werden kann, sondern gewöhnlich erst schwarz, braun oder grau gefärbt werden muß. Zum Graufärben bedient man sich des Wismuths. In hohem Preise steht aber auch das natürliche Greisenhaar, weil solches selten zu bekommen ist. Von Natur krauses Haar ist theurer als das durch Sieden und Backen gekräuselte, weil es der feuchten Witterung besser widersteht, nachdem es verarbeitet ist. Die nördlich gelegenen Länder liefern schöneres und besseres Menschenhaar als die südlichen; von allen Welttheilen aber Europa das vorzüglichste. In Deutschland kommt das schönste und längste Haar aus dem Altenburgischen, der Altmark, den Rheingegenden, Thüringen und Westphalen. Aus Belgien bezieht man ebenfalls sehr gutes Haar, welches zuweilen $2\frac{1}{2}$ bis 3 Ellen lang ist. Das nördliche Frankreich liefert viel Menschenhaar für den Handel nach England. Aus den preußischen und russischen Ostseehäfen kommt viel Menschenhaar in Packeten zu 50 bis 100 Pfd., wovon aber kaum der vierte Theil von guter Qualität ist, nach Lübeck, Hamburg und Amsterdam, wo es dann erst hinsichtlich seiner Farbe und Länge, auch sonstigen Beschaffenheit, in kleinere Packete von 2 bis 3 Pfund assortirt wird. Der Preis ist für das Pfund und richtet sich nach der Güte des Haares von 1 bis 20 Thlr. und darüber.

Mentes, eine Gattung geköperter wollener Decken, die zu Rheims, in Frankreich, aus feiner inländischer Wolle verfertigt werden.

Mentha crispa, s. Krausemünze.

Mentha piperita, s. Pfeffermünze.

Mentha pulegium, s. Poleimünze.

Menthaster, s. Münze, gemeine.

Mentha sylvestris, s. Roßmünze.

Mentha viridis, s. Münze, gemeine.

Menyanthes trifoliata, s. Bitterklee.

Mercurey-Weine, rothe Burgunderweine vierter Klasse, die auf der Anhöhe unweit Chalons an der Saone, nicht allein in den Pflanzungen der Gemeinde Mercurey, sondern auch in denen der Com=

munen Bourgneuf, Estroy und Touches im Departement Saône und Loire, gewonnen werden. Sie zeichnen sich unter den Weinen der Côte=Chalonnaise (s. d. Art.) durch angenehmen Geschmack, Flüchtigkeit und Wohlgeruch aus, haben unter diesen das Lieblichste, und halten sich sehr lange. Die besten Weine dieser Gattung zählt man zu der ersten Sorte gewöhnlicher Burgunderweine. Man darf sie erst auf Flaschen ziehen, wenn sie zwei oder 3 Jahre, je nachdem die Witterung des Jahres gewesen ist, in welchem sie gewonnen worden, auf dem Fasse gelegen haben. Gehandelt werden sie zu Chalons sur Saône nach der Queue, und von dort in halben Queues zu 29 Veltes oder 220 Litres versendet.

Mercurialis, Bingelkraut.

Mercurius dulcis (Hydroargyrum muriaticum mite), versüßtes Quecksilber, mildes, salzsaures Quecksilber, ist ein durch Sublimation aus dem ätzenden, salzsauren Quecksilber (Quecksilbersublimat) mit Zusatz von laufendem oder metallischem Quecksilber erhaltenes, chemisches Präparat; es sind feste Stücke oder Brode, deren äußere Fläche glatt, glänzend, milchweiß, zuweilen ins Graue sich neigend ist, inwendig von krystallischem Gefüge; mit einem Instrumente geritzt, zeigt sich ein schwefelgelber Strich, der, dem Lichte lange ausgesetzt, grau wird. Da dieses Präparat in der Medizin sehr viel im Gebrauch ist, so muß man sich von seiner Reinheit, daß es nicht noch ätzende Quecksilbersublimat=Theile enthalte, überzeugen. Man prüfe den zum zartesten Pulver geriebenen **Mercurius dulcis** mit absolutem Alkohol, indem man etwas davon in einem Glasgefäße, wozu ein kleiner Kolben oder Retorte am passendsten ist, über einer Spirituslampe kochen läßt; die filtrirte Flüssigkeit vermische man mit etwas destillirtem Wasser und tröpfle einige Tropfen frisch bereitetes Kalkwasser hinzu; bleibt die Flüssigkeit helle, so ist die Echtheit des Präparats zu verbürgen, im entgegengesetzten Falle aber wird ein pomeranzenfarbener Niederschlag entstehen. Aus guten chemischen Fabriken zu beziehen. Dem aus Holland in 20 bis 25 Pfd. schweren Broden kommenden darf man ohne chemische Prüfung nicht trauen.

Mercurius praecipitatus albus (Hydroargyrum ammoniaco-muriaticum), weißes Quecksilberpräcipitat, ebenfalls ein chemisches Product; es ist schneeweiß, schwer, und ganz fein anzufühlen; in leicht zerreiblichen, ungleichen Stücken, oder auch als Pulver. Es darf keine Kreide, Gips, oder dergl. enthalten, muß sich daher ohne Aufbrausen in starker Salpetersäure vollkommen, ohne Rückstand zu hinterlassen, auflösen. War es mit Bleiweiß vermischt, so wird etwas aufgelöstes Kochsalz zugetröpfelt, dasselbe durch einen weißen Niederschlag zu erkennen geben.

Mercurius praecipitatus ruber (Hydroargyrum oxydatum rubrum), rothes Quecksilberpräcipitat. Dieses Präparat wird im Großen, vorzüglich in holländischen Fabriken, bereitet, und ist eine aus glänzenden, sehr feinen, kleinen, krystallartigen Theilen bestehende, schön rothe Masse, die leicht zerreiblich ist.

Es wird aus dem Quecksilber vermittelst Salpetersäure verfertigt, darf nicht mit Mennige vermischt sein, welches durch Uebergießen mit starker Salpetersäure, wenn dieselbe eine braune Farbe annimmt, zu erkennen ist. Etwas Weniges davon auf einem kleinen eisernen Spatel oder Löffel stark geglüht, muß gänzlich verflüchtigen, keinen Rückstand hinterlassen, sonst war es mit irgend einem Pulver, als Mennige, Ziegelmehl oder anderer rother Erde, verfälscht.

Mercurius sublimatus corrosivus (Hydroargyrum muriaticum corrosivum), ätzendes Quecksilbersublimat, eine weiße, aus kleinen prismatischen Nadeln bestehende, krystallinische, halbdurchsichtige, schwere Masse, ohne Geruch, von äußerst scharfem, ätzendem Geschmack. Sie wird aus dem Quecksilber durch Sublimation bereitet, und ist eine Verbindung desselben mit Salzsäure. Dieses im Wasser sowie im Weingeist auflösliche Quecksilbersalz ist das stärkste Gift, verflüchtigt sich im Feuer, ohne zersetzt zu werden. Eine Verfälschung mit Arsenik, die man unter dem im Auslande fabricirten bemerkt haben will, welches bei dem in ganzen Stücken nicht leicht der Fall sein kann, wird durchs Auflösen in zwei Mal so viel siedendem Weingeist entdeckt; es muß sich gänzlich darin auflösen, der Arsenik wird dagegen zurückbleiben. Dieser Artikel wird stark aus Holland bezogen. Auch erhält man sämmtliche vorgenannte Quecksilberpräparate aus chemischen Fabriken, namentlich aus der zu Schönebeck, wo sie nach dem Pfunde verkauft werden.

Mercurius vivus, s. Quecksilber.

Mercurol-Weine, rothe und weiße Dauphiné-Weine zweiter Klasse, die im Bezirk Valence des Departements der Drôme, gewonnen werden. Die rothen kommen den Hermitage-Weinen derselben Gattung völlig gleich, und auch die weißen sind den Hermitage-Weinen zweiter Klasse ähnlich, jedoch von geringerer Güte.

Mergel, eine durch Thon und Quarzsand verunreinigte Varietät des Kalkspathes, die theils erdig, theils steinartig angetroffen wird, mit Säuren übergossen, aufbraust, und in Kalkmergel, Sandmergel und Thonmergel unterschieden wird. Die im Handel vorkommende englische Erde (s. d. Art.) ist ebenfalls Mergel.

Mérignac, s. Graves-Weine.

Merino, ein aus feiner Kammwolle verfertigter, nach Art der Serge gewebter, glatter und geköperter Wollenzeug, ungerauht und ungeschoren, durch gelindes warmes Pressen etwas glänzend appretirt; in verschiedener Qualität einfach gefärbt, gestreift, gegittert, bunt gemustert, gedruckt und lithographirt; wurde früher nur in England verfertigt, wird aber jetzt auch von französischen und deutschen Wollenmanufacturen, und zwar theilweise in noch vorzüglicherer Güte als das englische Fabrikat geliefert. Die schönsten und feinsten Merino's kommen aus den französischen Manufacturen zu Abbeville, Amiens, Elboeuf, Les Andalys, Louviers, Paris, Rheims, Rhetel und Sedan. Vor einigen zwanzig Jahren erst fing man in Rheims die Fabrikation dieser Gewebe an; Abbeville und Amiens folgten in der Verfertigung derselben zunächst, und seitdem hat sie sich auch noch in mehreren

französischen Manufacturstädten, außer den obengenannten, verbreitet. Die französischen Merino's werden theils aus der feinsten spanischen Merinowolle, theils aus dieser mit thibetanischer Wolle vermischt, gewebt. Hinsichtlich des Kämmens der Wolle und des Verspinnens derselben zu den Merino's, sowie in dem Gewebe selbst, kommen keine andern Manufacturen den französischen gleich, sowie die Zeuge auch an Feinheit alle anderen Fabrikate dieser Gattung übertreffen. Sie sind daher auch sehr gesucht; und obschon auf die Einfuhr derselben in England eine Eingangsabgabe von 25 Procent ihres Werthes gelegt ist, so hindert dieses doch nicht, daß jährlich für beinahe 2 Millionen Franken dieser Zeuge aus Frankreich nach England ausgeführt werden. Die Breite derselben ist $\frac{9}{16}$ bis $\frac{5}{4}$ Stab, in Stücken von unbestimmter Länge; der Preis der feinsten, der vor 20 Jahren 25 Franken war, ist gegenwärtig 8 Franken pr. Stab. Die Stücke halten 12, 15, 20 und 25 Stab. Die englischen Merino's sind theils aus spanischer, theils aus französischer, theils aus deutscher Wolle verfertigt; auch verwendet man in England dazu viel aus Neusüdwales bezogene. Mit den französischen Merino's halten aber die englischen die Concurrenz nicht aus. Eine Gattung Merino's, die man in England aus Langwolle verfertigt, hat wenig Aehnlichkeit mit den eigentlichen, unter dieser Benennung vorkommenden Zeugen, und gleicht mehr den in Frankreich verfertigten **Escots** (s. d. Art.). Aus den Manufacturen zu Bradfort, Halifax, Huddersfield, Leeds, Manchester, Norwich ꝛc. kommen $\frac{3}{8}$, $\frac{4}{8}$ und $\frac{5}{8}$ Yard breite Merino's, in Stücken von 28 Yards, in verschiedener Qualität; schwarze, von Nr. 2. bis Nr. 14., bunte, von Nr. 2. bis Nr. 8., gemusterte in 3 verschiedenen feinen Gattungen. Sowie aus Frankreich viel Merino's nach England ausgeführt werden, so gehen umgekehrt auch wieder viel solcher Zeuge aus England nach Frankreich, wo sie, ihrer Wohlfeilheit wegen, viel gekauft werden. Unter den deutschen Staaten zeichnen sich besonders Preußen und Sachsen durch Lieferungen von Merino's für den großen Markt aus, und ihre Waaren feinerer Qualität kommen den französischen an Güte am nächsten. In Preußen sind Berlin, Bleicherode, Großbartlof, Halberstadt, Langensalze, Magdeburg, Mühlhausen und Zeitz die Manufacturstädte, welche Merino's feiner, mittler und ordinairer Qualität, in gleicher Breite mit den sächsischen liefern, die aus Burgstädt, Glauchau, Großenhain, Merane, Penig, Reichenbach, Rochlitz ꝛc. kommen. Die feinsten, Thibet-Merino's genannt, sind $\frac{10}{4}$ breit, in Stücken von unbestimmter Länge; mittelfeine $\frac{9}{8}$ breite, in Stücken von 36 Ellen; ordinaire $\frac{4}{4}$ breite, in Stücken von 48 Ellen. In Sachsen, wo englische Maschinenspinnereien das Material zu den Geweben liefern, hat besonders in den letzten zehn Jahren die Verfertigung von Merino's sich bedeutend gehoben, und auch in Preußen werden die Merinos immer vorzüglicher. Eben so verfertigt man auch in Baiern und Würtemberg, wo französische Maschinenspinnerei eingeführt ist und von französischen Werkmeistern beaufsichtigt wird, Merino's, die den französischen an Güte gleich kommen. Es werden auch viel deutsche feine Merinos in Frankreich ein=

geführt (im Jahre 1836 gegen 8000 Kilogrammes) und dort als inländisches Fabrikat verkauft. Noch hat Böhmen im Bunzlauer, Klattauer und Leitmeritzer, Mähren im Brünner und Iglauer, Oesterreichisch-Schlesien im Teschener und Troppauer Kreise Manufacturen, welche eben so wie die in Linz und Wien ⅔ bis 2 wiener Elle breite Merino's liefern, die in Stücken von 36 bis 40 Ellen theilweise ausgeführt werden. In allen den Orten, wo Merino's verfertigt werden, fabricirt man auch Merinotücher, sowohl einfach gefärbt, mit bunten Kanten, als bunt carrirt, brochirt, gedruckt und lithographirt, in verschiedener Feinheit ¼ bis 1²⁄₄ Elle im Viereck groß, sowie man auch dergleichen viel mit wollener Kette und baumwollenem Einschlage hat. Noch werden in den böhmischen und österreichischen Baumwollen-Manufacturen doppeltgeköperte, ¾ wiener Elle breite Baumwollenzeuge verfertigt, die, in Stücken von 56 Ellen, unter dem Namen baumwollene Merino's zum Handel kommen. In den deutschen Zollvereinsstaaten unterliegen fremde Merino's beim Eingange einer Steuer von 30 Thlr. pr. Centner von 110 Pfund, mit einer Taravergütung von 22 Pfund in Kisten, 8 Pfund in Ballen; der Zoll-Centner 51 Fl. 2½ Xr. mit Taravergütung von 20 Pfund in Kisten, 7³⁄₁₀ Pfund in Ballen. Einer gleichen Abgabe unterliegen auch die Merinotücher.

Merino's, eine Gattung spanischer Schafe, die durch eine Vermischung der ursprünglichen spanischen Mutterschafe mit afrikanischen Widdern hervorgegangen und ein bedeutender Handelsartikel geworden sind. Die echten Merinoschafe haben einen untersetzten Körper, kurze Beine, einen starken Kopf, eine etwas längliche Schnauze, gebogenen Vorderkopf; lange, spiralförmig gewundene Hörner (beim Widder), sehr feine, weiche Wolle von mittelmäßiger Länge, die fast den ganzen Kopf bedeckt und vom Rücken bis auf die Hufen hinabgeht. Diese Wolle wird von keiner der andern europäischen Schafgattungen an Güte übertroffen, und steht der vom thibetanischen Schafe nur wenig nach. In Spanien unterscheidet man die Merino's in Escurials und Negrettis, von denen die ersteren weit feinere und zartere Wolle haben als die letzteren. Von beiden Gattungen sind mehrere Tausende nach andern Ländern ausgeführt, wo sie theils als reine Stamm-Raçen fortgepflanzt, theils zur Kreuzung mit Landschafen verwendet sind, um die Herden zu veredeln. Im Königreiche Preußen sollen auf dem Gute Cösitz bei Halle schon um die Mitte des vorigen Jahrhunderts echte Merino's gezogen sein; gegenwärtig findet man in den östlichen Provinzen der preußischen Monarchie (Brandenburg, Pommern, Preußen, Sachsen und Schlesien) ganze Herden von echter Raçe. In Sachsen wurden 1765 die ersten Merino's eingeführt, welche der Kurfürst Friedrich August der Dritte, noch während seiner Minderjährigkeit, vom Könige Karl dem Dritten, zum Geschenk erhielt. Eine zweite, erkaufte Herde, folgte im Jahre 1778, und eine dritte 1815, von welchen nicht allein in Sachsen mehrere Raçeherden ausgegangen, sondern auch in das Ausland versetzt sind. In Frankreich, einem Spanien so nahe liegenden Lande, ging die Einführung der Merinoherden geraume Zeit hindurch nur langsam von statten, und die Zahl

derselben, welche sich einigermaßen auszeichneten, war, im Vergleich gegen die Größe des Landes, von nur geringer Bedeutung. Zwar wurden schon im Jahre 1763 spanische Widder eingebracht, die aber nicht zum Stamme einer Herde, sondern ebenso wie die, welche Ludwig der Sechzehnte im Jahre 1770 kommen ließ, zur Veredlung der Landschafe bestimmt waren. Erst 1786 wurde in Rambouillet, bei Versailles, eine Stammschäferei von echten Merino's eingerichtet. Der Nutzen, welchen diese gewähren sollte, wurde indeß durch die einige Jahre nachher ausbrechende Revolution verhindert. Obschon das französische Gouvernement später darauf bedacht war, diesen Fehler zu verbessern, und zu dem Ende im Jahre 1799 aus Spanien 3500 Stück Merino's kommen ließ, aus denen 6 Stammschäfereien gebildet, die übrigen aber an einzelne Schafzüchter überlassen wurden, so gedieh die Sache doch zu keinem bedeutenden Fortgange, indem man das Vorurtheil hegte, die von den, in Frankreich gezogenen Merino's zu gewinnende Wolle würde doch nie von solcher Güte werden, als die der Schafe Spaniens, welche man noch obendrein so nahe haben könne. Indessen wurde doch von Einzelnen, unter diesen von den Herren Perrault zu Jotemps, Girod zu Naz und einigen Andern in der Landschaft Gex, zum Departement des Ain gehörig, der Plan eifrig verfolgt, die Merino's in Frankreich heimisch zu machen und immer mehr zu verbreiten. Zu diesem Ende wurde namentlich 1804 zu Naz eine Stammschäferei angelegt und mit Thieren von echter Raçe besetzt, denen das milde Klima vortrefflich zusagte. Endlich gewann man im Jahre 1806 die Ueberzeugung, daß die in Frankreich fortgepflanzten Merino's ein Fließ lieferten, welches dem von solchen in Spanien gezogenen an Güte völlig gleich komme, und daß vielleicht das gemäßigtere Klima in den Thälern des Departements Arriège, Ober-, Unter- und Ostpyrenäen die Wolle noch geschmeidiger mache, als die brennende Sonne Spaniens. Seitdem wurde die Zucht der Merino's in Frankreich mit mehrerem Eifer betrieben als früher, und während des Krieges zwischen Frankreich und Spanien wurden aus letzterem Lande mehrere Tausende von Merino's hinweggeführt und nach Frankreich gebracht, um ihre Fortpflanzung hier immer weiter auszudehnen. Die im Jahre 1806 gemachten Erfahrungen, in Betreff der im Inlande gewonnenen Merinowolle, bestätigte sich aufs Neue bei der Ausstellung des Jahres 1819, wo man, durch die Vergleichung der rohen und verarbeiteten Wolle von französischen und spanischen Merino's, sich überzeugte, daß zwischen beiden durchaus kein Unterschied sei. Die ansehnlichsten Herden, welche noch fortwährend in ihrer Reinheit erhalten und vermehrt werden, sind die der Herren Audoux, Bourgeois, Maurel d. ä., de Polignac und Carl Portalis. Die schönste Wolle liefern die Herden der oben genannten Herren Girod und Perrault, welchen Vorzug ihnen die Herden der Herren de Jessaint, Massin, Moet, Monnot-le-Roy, de Polignac, Villotte und mehrerer Andern streitig zu machen bemüht sind, ohne bis jetzt jedoch zu gleicher Höhe mit ihnen gelangt zu sein. Im österreichischen Kaiserstaate, sowie in den dazu

gehörigen Erbländern Böhmen, Mähren und Ungarn giebt es ansehnliche Merinoherden, die ebenfalls von eingeführten echt spanischen Stämmen ihren Ursprung ableiten und in ihrer Reinheit erhalten sind. Unter den übrigen deutschen Staaten zeichnet sich Würtemberg durch Zucht der Merino's besonders aus, die vorzüglich im Donau-, Jaxt- und Neckarkreise betrieben wird, sowie auch seit geraumer Zeit eine Stammschäferei auf der Achalm, bei Reutlingen im Schwarzwaldkreise, sich befindet, von wo schon wieder Merino's nach andern Ländern ausgeführt sind. Noch muß hier der berühmten Merino-Stammschäferei gedacht werden, die sich zu Merzin, Amts Wulfen, im Herzogthume Anhalt-Cöthen, befindet, aus welcher das Ausland ebenfalls schon Stämme zu Merino-Herden bezogen hat. In Rußland wurden zu Anfang des jetzigen Jahrhunderts die ersten Meriño's eingeführt; im Jahre 1826 veranstaltete die Regierung die Errichtung von zwei Stammschäfereien in Liefland, einer in Curland, einer in Esthland und einer auf der zum Liefländischen Gouvernement gehörenden Insel Oesel, wozu die Stämme aus den königlich sächsischen Stammschäfereien bezogen wurden. Von noch größerem Umfange aber, als im nördlichen Rußland, ist die Merinozucht in den neurussischen Provinzen am schwarzen Meere, wo durch deutsche Colonisten Schäfereien errichtet sind, für welche die Stämme aus dem Herzogthum Anhalt, aus Sachsen, Schlesien, Würtemberg und Mähren bezogen wurden. Die bedeutendste dieser Schäfereien befindet sich in der Gegend von Odessa; sie zählt über 30,000 Stück und steht unter der Leitung eines Herrn Demole. Für Spanien brachte die häufige Ausfuhr der Merino's die größten Nachtheile hervor; als daher die alte Ordnung wieder hergestellt war, wurde die fernere Ausfuhr verboten, und dieses Verbot unterm 22. Juni 1827 wiederholt. Da man jedoch einsah, daß, wegen der schon zu sehr überhand genommenen Vermehrung der edlen Schafraçen in andern Ländern, eine solche Maßregel unnütz sei, so wurde durch eine königliche Ordre vom 20. Januar 1834 das Verbot der Ausfuhr aufgehoben, und ist diese, gegen eine Abgabe von 40 Realen für jeden Widder, und 20 Realen für jedes Mutterschaf, wieder gestattet. Beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten unterliegen die Merino's einer Abgabe von 5 Sgr. oder $17\frac{1}{2}$ Xr. für jedes Stück, ohne Unterschied des Geschlechts.

Merlan, s. Silberdorsch.

Merluschki, s. Baranjen.

Merseburger Bier, s. Bier.

Mervilles, **Toiles de Merville**, flächsene Gewebe, die zu Merville an der Lys, im Bezirk Hazebrouck, Departement des Nordens, in Frankreich verfertigt werden, und von denen im Handel besonders feine, gebleichte, $1\frac{3}{8}$ brabanter Elle breite Leinen in Stücken von 50 Ellen; gemodelte Serviettenleinen, $1\frac{3}{8}$ Elle breit, in Stücken von 128 Ellen; gemodelte $2\frac{1}{2}$ bis 4 Ellen breite Tischzeuge, in Stücken von 82 bis 102 Ellen, vorkommen. Auch in andern Orten des Nord-Departements werden dergleichen Gewebe verfertigt, die ebenfalls unter jenem Namen gehen.

Meschrin, wird in den Handelsplätzen der Levante der Corduan genannt.

Meselan, s. Mesolan.

Meslins, eine Gattung französischer Hanfleinen, welche im Departement der Marne verfertigt werden.

Mesolan, Meselan, Mezzolan, ein geringer, jedoch sehr haltbarer, dem Beederwand ähnlicher Zeug, der, wie dieser, halb aus leinen, halb aus wollen Garn besteht; stammt aus Bologna und Rimini in Italien, wird aber auch im Oesterreichischen, sowie in mehreren Gegenden Deutschlands $\frac{3}{4}$ bis $\frac{7}{4}$ Elle breit verfertigt, und sowohl glatt als geköpert, gestreift, gedruckt, gewalkt, als einfacher und doppelter, in ganzen Stücken von 60 und in halben von 30 Ellen zum Handel gebracht. An manchen Orten nennt man ihn auch Bärenhäuterzeug.

Mespilus, s. Mispel.

Messaline, eine Gattung in Aegypten verfertigter Leinwand; kommt häufig in Alexandrien und Kahira zum Handel.

Messel, s. Grand-Messel und Second-Messel.

Messer, schneidende Werkzeuge verschiedener Art und Gestaltung, die einen wichtigen, zu den kurzen Waaren gehörenden Handelsartikel ausmachen, und von denen die besten aus gutem Stahl, die geringeren von Eisen, an der Schneide der Klinge bloß verstählt, verfertigt sind. Hinsichtlich der Verschiedenheit giebt es einfache und zusammengesetzte, mit mehreren Klingen bis zu 30 und darüber in einem Griffe; große und kleine, mannichfach gestaltete, zu gewöhnlichem und besonderem Gebrauch, feine, mittle und grobe. Die Hefte sind von mancherlei Material, als Horn, Knochen, Elfenbein, Perlmutter, Schildkrötenschale, Holz, Composition, plattirtem Metall, Silber, Porzellan; verziert mit silbernen Buckeln, eingelegten Silberstücken, Perlen, geschliffenen Steinen u. s. w. Nach ihrem verschiedenen Gebrauch haben sie wieder verschiedene Benennungen, als anatomische und chirurgische Messer, zu denen die Amputationsmesser, Bistouris, Lanzetten, Scalpels, Staarmesser, Steinmesser rc. gehören; die von verschiedenen Gewerbtreibenden gebrauchten, als Böttchermesser, Fleischermesser, Formschneidemesser, Gartenmesser, Schnittmesser, Schuhmachermesser oder Kneife, Seifensiedermesser, Vergoldermesser u. dgl. m.; zu verschiedenem häuslichen Gebrauch, als: Einlege- oder Einschlag-Taschenmesser, Federmesser, Hackemesser, Küchenmesser, Radirmesser, Rasirmesser, Schlachtmesser, Tafel- oder Tischmesser, Tranchir- oder Vorlegemesser u. s. w. Hinsichtlich der Einrichtung theilt man sie in solche mit feststehender und mit beweglicher Klinge; letztere sind die Einlege- oder Einschlagmesser, zu welchen verschiedene Sorten von Federmessern, alle Gattungen von Rasir- und Taschenmessern gehören. An solchen Messern mit feststehender Klinge ist an diese entweder eine spitze Angel angeschmiedet, die zuweilen in den Griff eingekittet ist, zuweilen auch ganz durch diesen hindurch geht und am untern Ende

desselben vernietet, oder die Klinge ist mit einer breiten Angel versehen, die mit aufgenieteten Schalen belegt ist. Auch hat man eine Gattung stählerne Messer, bei denen Heft und Klinge aus einem Stück geschmiedet sind. An den Einschlagmessern hat die Klinge statt der Angel einen eckigen Ansatz, mit welchem sie zwischen zwei eisernen Blättern, Plattinen genannt, festgenietet ist, und es befindet sich am Rücken des Heftes eine Stahlfeder, ebenfalls zwischen die Plattinen festgenietet, um die Klinge, sowohl ein- als aufgeschlagen, festzuhalten. Bei manchen Messern sind die Plattinen von Messing und sind am Kopfe des Heftes mit einem Vorsprunge versehen, gegen den die aufgenieteten Schalen treten. So sind auch an manchen Messern die eisernen Plattinen ebenfalls mit solchem Vorsprunge versehen, andere hingegen haben ein messingenes aufgelegtes Blatt, auch wohl ein silbernes verschieden verziertes, oder ein ebenso gearbeitetes vergoldetes. Die sogenannten französischen Einschlagmesser sind so eingerichtet, daß die aufgeschlagene Klinge nicht anders wieder eingelegt werden kann, als wenn man die Feder mittelst eines daran angebrachten Knopfes zurückbiegt. Eine geringere Gattung Einschlagmesser, die an manchen Orten ebenfalls Kneife genannt werden, haben ein rundes, gedrechseltes Heft, an dessen Rückenseite die Feder in einer Rinne befestigt ist und an einer noch geringern Sorte befindet sich gar keine Feder, sondern nur ein um das obere Ende gelegter platter, vorn offener eiserner Ring, durch dessen beide Seiten ein Stift geht, mittelst dessen die Klinge eingenietet ist und nur von dem Ringe gehindert wird, sich zurückzulegen. An einer Art Einlegemesser befindet sich am untern Ende der Klinge eine Verlängerung mit einem Blättchen, welches sich beim Aufschlagen der Klinge in eine auf dem Rücken des Heftes angebrachte Vertiefung legt und so das Zurückbiegen verhindert. Von dieser Art ist eine Sorte Federmesser mit Hornschale. An den Rasirmessern befindet sich weder eine Feder noch eine Vorrichtung an der Klinge, wodurch diese in einer bestimmten Stellung erhalten würde, sondern sie kann auch rückwärts in die auf beiden Seiten offene Schale theilweise hineingelegt werden. Tafel- oder Tischmesser, sowie die Tranchir- oder Vorlegemesser sind in der Regel immer mit Gabeln gepaart. Letztere sind mit zwei, drei, auch vier Spitzen oder Zinken versehen. Die englischen Messer, welche sowohl hinsichtlich der Feinheit des Stahles, als auch in der vollkommenen Arbeit der Schneide, Griffe und Zusammensetzung noch immer den Fabrikaten anderer Länder vorgezogen werden, verfertigt man in den Fabriken zu Birmingham, London, Sheffield, Soho und Woodstock, wo sich die größten Werkstätten befinden, aus Guß- und anderem Stahl. Die Fabrik zu Sheffield liefert an 500 verschiedene Gattungen jeder Art, worunter sich Messer zu so hohen Preisen befinden, daß ein Stück oft 8 Guineen und darüber kostet. Auch sind oft in einem einzigen Griffe 20 bis 30 verschiedene Instrumente beisammen. Das Schmieden der Messer geschieht in England, wie überall, meistens aus freier Hand; nur die sogenannten Patentmesser, von William Bell, werden auf Walzwerken verfertigt. Die meisten englischen Messer werden über Hull,

einer der bedeutendsten See- und Handelsstädte in Yorkshire, nach Deutschland und andern europäischen Ländern, vorzüglich den nördlichen, versendet, sowie auch sehr viel nach Indien gehen. In Frankreich werden die vorzüglichsten Messerarbeiten zu Chatellerault im Departement der Vienne verfertigt. Die dortigen Fabriken liefern meistens feine Waare; unter andern Messer mit goldenen Verzierungen, das Stück zu 100 Francs. Dann sind aber auch Cosne im Departement Nièvre, Langres im Departement der obern Marne, Moulins im Departement Allier, Nogent im Departement der obern Marne, Paris, Rouen, im Departement Niederseine, Thiers im Departement Puy de Dome u. e. a. O. wegen ihrer Messerfabriken von Bedeutung. In Rouen werden namentlich viel Messer gewöhnlicher Art mit knöchernen und hölzernen Heften verfertigt und in großen Quantitäten nach Portugal, Spanien und einigen andern europäischen Ländern, sowie nach Afrika, Ost- und Westindien versendet. Paris liefert die feinsten schneidenden Werkzeuge in Messern aller Art. In Belgien ist Namur, in der gleichbenannten Provinz, wegen seiner Messerfabriken berühmt. Unter den deutschen Messerfabriken sind mehrere, die sich ebenfalls durch gute Waare auszeichnen. So sind im Königreiche Baiern viel Messerfabriken zu Nürnberg; das Kurfürstenthum Hessen hat dergleichen zu Schmalkalden; das Großherzogthum Hessen zu Dieburg und Lauterbach; das Königreich Preußen zu Iserlohn, Lüdenscheid, Remscheid, Schwelm, Solingen, Suhla u. a. O.; das Königreich Sachsen zu Dresden und Oberwiesenthal; das Großherzogthum Sachsen-Weimar und das Herzogthum Gotha zu Ruhla, welches zwischen beide getheilt ist; das Königreich Würtemberg zu Bahlingen, Giengen, Heidenheim, Reutlingen, Tuttlingen und Urach; der österreichische Kaiserstaat zu Carlsbad, Nixdorf und Prag in Böhmen, Steyer, in Oberösterreich, Wien, Grätz in Steyermark. Sehr gute Messer liefern auch die Fabriken zu Aarau in der Schweiz. Dann ist aber auch noch die Messerfabrik zu Friedensthal bei Pyrmont im Fürstenthum Waldeck zu erwähnen, welche ebenfalls gute Waare liefert. In allen hier genannten Fabrikorten werden Messer verschiedener Art verfertigt, die wieder ihre besonderen Benennungen erhalten. So erhält man von Ruhla ordinaire, mittle und kleine hirschene Messer, hörnerne und hirschene Löwenköpfe, hörnerne und hirschene Stollmesser, Stückmesser, große mährische Riegelmesser, Schlachtmesser, dergleichen auf beiden Seiten ausgefeilte, Speckmesser, Steinbrechermesser, Strandmesser, Kappmesser, Straßburger Heftmesser, schwarze Spiegel- und Kamm-Messer, hirschene und schwarze Röhren-, Schnabel- und Bockelmesser, Rautenmesser, Münch-hochwillinger Messer, Pferdeköpfe, Schiffmesser, Matzenmesser, rundhaubige, große und kleine Taschenmesser, eiserne Kindermesser, hölzerne Alimodi u. s. w. Im Allgemeinen werden die Messer nach Dutzenden gehandelt; doch giebt es auch Ausnahmen, wie z. B. bei einigen Sorten der Schmalkaldener Messer, als: mittlere Bälgermesser, Ein-

schlagmesser mit eisernen Schalen, rothe und weiße Einlegemesser, die man bei 20, gepreßte große Messer, die man bei 30, und mittlere, die man bei 40 Stück handelt. Für Messer aller Art, auch Messer und Gabeln, die außerhalb der Staaten des deutschen Zollvereins verfertigt sind, wird von ganz groben eine Eingangssteuer von 6 Thlr. pr. Centner zu 110 Pfund entrichtet, wobei eine Tara-Vergütung von 11 Pfd. in Fässern und Kisten, 7 Pfd. in Körben, 4 Pfd. in Ballen stattfindet. Für den Zoll-Centner beträgt die Steuer 10 Fl. $12\frac{1}{2}$ Xr. und die Tara-Vergütung 10 Pfd. in Fässern und Kisten, $6\frac{4}{10}$ Pfd. in Körben, $3\frac{6}{10}$ Pfd. in Ballen. Feine und mittelfeine unterliegen der Eingangsabgabe von 10 Thlr. der Centner zu 110 Pfd., der Zollcentner 16 Fl. $58\frac{3}{4}$ Xr. Die Taravergütung, bei der Verpackung in Fässern und Kisten, ist für ersteren 14, für letzteren $12\frac{7}{10}$ Pfd. Bei der Verpackung in Körben und Ballen ist die Vergütung der Tara jener von ganz groben gleich.

Messerbänkchen, Messerböcke, kleine Unterlagen in Form eines Prisma oder einer kleinen Bank, von Silber, lackirtem Blech, buntem oder weißem geschliffenen Glase, welche dazu dienen, bei dem Essen Messer und Gabel mit dem vorderen Theile darauf zu legen, damit das Tischtuch von dem Anhängenden an jenen Werkzeugen nicht beschmutzt werde. Silberne bezieht man von denjenigen Orten, welche Gold- und Silberwaaren (s. d. Art.) liefern; lackirte blecherne aus den Fabriken lackirter Blechwaaren (s. das.), und über die Bezugsorte der gläsernen ist der Artikel Glaswaaren nachzuschlagen.

Messerbestecke, oder Tischbestecke, s. Bestecke.

Messerfutterale, s. Futterale.

Messin, ein flüchtiger, angenehmer, aber nicht sehr lange sich haltender weißer französischer Wein, der in der Umgegend von Metz im Departement der Mosel, gewonnen wird, und seinen Namen von der ehemaligen Landschaft Messin, dessen Hauptstadt Metz war, erhalten hat. Man handelt ihn nach einem Gemäß von 44 Litres.

Messina-Malvasier, s. Malvasier.

Messinesische Seide, eine der besten sicilianischen Seidensorten, die meistens roh ausgeführt wird und besonders nach Lyon und andern französischen Städten geht, in denen sich Seidenmanufacturen befinden. Es giebt mehrere Gattungen derselben, welche durch Buchstaben-Bezeichnungen unterschieden werden, als: **A.V.M.**, **A.V.** und **O.B.V.** die feinsten; **O.B.O.**, **M.B.O.** und **M.B.** die mittlen, und **M.** die geringste.

Messing, das bekannte Metall, eine Verbindung des Kupfers mit Zink, wird auf den Messinghütten bereitet, indem man das Kupfer mit einem Zinkkalk, wozu man gereinigten und geschlemmten Galmey anwendet, in dazu passenden Tiegeln und Oefen schmilzt. Nach dem größern oder geringern Zusatze und der Reinheit des Zinkkalkes fällt der Messing in der Farbe verschieden aus. Aus der Verbindung des Kupfers mit Zink entstehen daher die verschiedenen gelben Metalle: das Prinzmetall, Pinschbeck, Tomback und Semilor; wo der Galmey

mangelt, wird die Zinkblende angewendet, die man erst durch vorhergegangenes Rösten vom Schwefel zu reinigen sucht. Es giebt der Messingbrennereien sowohl in als außer Deutschland viele und bedeutende; das Metall wird entweder zu Tafeln mancherlei Stärke, oder zu Draht verarbeitet. Unter die gewöhnlichen Sorten desselben rechnet man das Latunmessing, ein mehrmals zusammengelegtes, es ist blank, auch schwarz; dann das Plattenmessing, ein einmal zusammengelegtes, schwarzes. Das Tafelmessing, schwarz und dick, und das Rollenmessing, ein aufgerolltes. Die verschiedenen Abstufungen hinsichtlich der Stärke und Länge werden nach der Nummer bestimmt, und sind sich auf den Gewerken nicht gleich. Man bringt die Messingbleche in Fässern zum Handel. Von Schweden kommt eine bedeutende Messing nach den Seestädten, sowie auch aus England. Die Fabrikzeichen der schwedischen Messingsorten sind folgendermaßen bestimmt: Die beste Sorte führt eine große Krone; eine darauf folgende hat 3 Kronen, eine andere ein gekröntes Herz, dann einen gekrönten Baum; ferner auch Namen der Städte u. s. w. Die Stadt Hamburg besitzt mehrere ansehnliche Messingwerke in den nahe um die Stadt gelegenen holsteinschen, mecklenburgischen und lauenburgischen Landen, die eine große Menge Messing in verschiedenen Gestalten, wozu auch Draht, Bleche, Platten und Kessel gehören, verarbeiten. Es macht damit einen sehr bedeutenden Absatz ins Ausland, namentlich nach dem südlichen Europa; aber auch nach Amerika, nach Afrika, an die barbarische Küste u. s. w. Spanien, Portugal, sowie deren Colonien erhalten viel messingene Gefäße, als Becken, Kessel u. dgl., ferner Drahte von verschiedener Stärke durch den hamburger Handel. Diese Länder beziehen ebenfalls mehrere schwedische Fabrikate, wozu die Kronendrahte vorzüglich gehören. Von den erst angeführten Stücken ist der Handel nach Pfunden, die Drahte nach 100 Pfunden Courant in Bankgelde. Das Rollen- und Tafelmessing wird ebenfalls nach 100 Pfunden in Banco verkauft. Nürnberg, Aachen, Stollberg im Jülichschen machen starke Geschäfte mit ihren Messingerzeugnissen. Nicht allein ganz Italien, sondern auch ein großer Theil von Deutschland, selbst Frankreich wird von Nürnberg mit verschiedenen Messingwaaren versorgt, wozu eine gewisse Art Bleche, ferner alle Sorten Wagschalen gehören. Die Bleche sind nach ihren Biegungen in 2-, 3-, 4-, 5-, 6-, 7- und 8bögige Bleche verschieden, auch ob sie auf der einen Seite nur polirt und auf der andern schwarz sind. Die bedeutenden Drahtzugwerke, welche Stollberg im Jülichschen besitzt, wovon man gegen 100 annimmt, versorgen einen großen Theil der europäischen Länder mit Messingdraht; doch werden auch Platten, Kessel und Bleche in sehr bedeutender Menge verfertigt und ausgeführt, welches nach Sortimenten geregelt ist, und zwar von Nr. 1 bis 30; man handelt nach 100 Pfunden. Alle Sorten von Drahtmessing, sowie Stück- und Kesselmessing liefert Goslar am Harze; das Drahtmessing ist entweder schwarz oder blank in verschiedenen Nummern, die natürlich nach ihrer Feinheit und Stärke in abweichenden Preisen stehen. Im Brandenburgischen wird auf dem Messing-

werke bei Neustadt-Eberswalde viel Messing gearbeitet und als Rollenmessing, welches das dünnste ist, und hauptsächlich zu den Platten der kleinen Nägel verbraucht wird, ferner als Klempnerblech, Beckenschlägerlatun in 17 Nummern, als Schlosserlatun, als Trommelblech von verschiedener Stärke, als Drahtband abgesetzt. Im Oesterreichischen giebt es sehr bedeutende Messingwerke, Aachenrein in Tyrol ist eine der bedeutendsten Fabriken; es werden daselbst Platten, Bleche, Draht in allen Arten verfertigt; die Waare ist ihrer Güte wegen sehr beliebt und findet starken Absatz. Von den tyroler Messing-Erzeugnissen liefert besonders die k. k. Bergwerksprodukten-Verschleißdirection zu Wien vielerlei Sorten; es gehört dahin Messing in Rollen von Nr. 7. bis 1., Platten, 1- bis 10bugig; extrabreites Trommelmessing, sowohl blankes, als schwarzes, in verschiedenen Nummern; Messing in Stangen; die verschiedenen Messingdrahte, in mancher Nummern, als schwarzen Messingdraht, Lüsterdraht, Glaserdraht harten Paternosterdraht, Kronendraht, zarten Fensterdraht. Eine andere Niederlage in Wien enthält die Messingprodukte der großen Messingfabrik zu Nadelburg in Oesterreich unter der Ens, nebst Tafel-Stück-, Rollenmessing und Draht. Schlesien besitzt ebenfalls eine bedeutende Messingfabrik zu Schlawenzig, im Voigtlande ist die zu Oberauersbach. Die Iserlohner Messingfabriken liefern Platten, Draht u. m. a. Als bemerkenswerthe Orte sind demnach besonders außer dem steyermärkschen und tyrolschen Messingwaaren-Handel, womit, wie schon angeführt, Wien bedeutende Versendungen macht, Hamburg Nürnberg, Frankfurt a. M., Iserlohn, Goslar, Stollberg im Jülichschen, Lüttich, und außerdem noch einige im Preußischen, als in Schlesien und im Brandenburgischen u. s. w. anzuführen.

Messingwaaren, nennt man im Allgemeinen alle aus Messing gefertigten Handelsartikel, ohne Unterschied, wozu also auch die Messingbleche, Messingdrahtsorten, Messingplatten u. s. w. gerechnet werden. In engerer Bedeutung versteht man darunter verschiedene von Messing gearbeitete Geräthe, sowohl zum häuslichen als sonstigen Gebrauch, wie Beschläge, Dosen, Flaschen, Glocken, Griffe, Knöpfe Lampen, Leuchter ꝛc. und theilt sie in gegossene und geschlagene oder getriebene. Erstere werden entweder in Sandformen oder in Lehmformen gegossen, letztere aber aus Messingblechen von verschiedener Stärke im Ganzen ausgeschlagen, getrieben oder ausgehämmert oder auch theilweise zubereitet und durch das Löthen zu einem Ganzen vereinigt. An den meisten Orten, wo Messing fabrizirt wird, befinden sich auch Fabriken von Messingwaaren, welche bald diese, bald jene Gattung derselben liefern. Messingene Becken kommen von Aachen, Hamburg, Nürnberg ꝛc. Eben diese Orte, sowie Lübeck und Stollberg bei Aachen, liefern Casserole und Kessel von allen Gattungen für den Handel. So erhält man von Fürth, Iserlohn und Nürnberg messingene Beschläge, Charnierbänder, Drücker zu Haus- und Stubenthüren, Fenstergarnituren, Fingerhüte, Glocken, Haken, Hähne Gewichte, Lampen, Leuchter, als Tafelleuchter, Rohrleuchter mit Schieber, Patentleuchter, Halbpatentleuchter, Pfifferleuchter, Mörser,

Nägel mit gelben Köpfen, Plättglocken, Reißfedern, Schellen, Schlösser in messingenen Kasten, Schlüsselbleche aller Art, Schnallen, Thürknöpfe, Wageschalen, Zirkel u. v. a. S. Dieselben Artikel sind auch aus der Niederlage der großen Messingfabrik zu Nadelburg in Oesterreich zu beziehen, sowie auch aus Tyrol viel dergleichen versendet werden. In England zeichnen sich Birmingham, Soho und Wolverhampton durch Verfertigung schöner Messingwaaren besonders aus.

Metal d'Alger, französische Benennung einer Metall-Composition, die von weißer Farbe ist und, da sie einen hellen Klang hat, zu Klingeln, sowie auch zu Leuchtern, Löffeln und andern Geräthen verwendet wird. Ihre Bestandtheile sind Zinn, Kupfer und Antimonium. In Berlin werden Tischklingeln aus derselben Composition, die aus 152 Theilen Zinn, 8 Theilen Kupfer und 1 Theil Antimonium besteht, gegossen, die sich durch ihre Wohlfeilheit empfehlen, da sie ungefähr halb so theuer sind, als die messingenen. Das Zinn zu dieser Composition darf aber kein böhmisches sein, weil dieses keinen Klang giebt.

Metalle, theils ohne Beimischung fremder Stoffe (gediegen) vorkommende, theils aus den Fossilien (Erzen), durch Schmelzung, gewonnene Naturprodukte, die keine innige Verbindung mit Wasserstoff eingehen, einen eigenen spiegelnden Glanz besitzen, eine mehr oder weniger lebhafte Politur annehmen, theilweise einen eigenthümlichen Klang geben, und theils spröde, theils unter dem Hammer dehnbar sind. Nach der alten Eintheilung unterschied man sie in edle und unedle Metalle, und begriff unter ersteren das Gold und Silber, unter letzteren das Blei, Eisen, Kupfer, Zinn rc. Jetzt hat man aber andere Eintheilungen derselben; benennt diejenigen, welche im Allgemeinen als Metalle gelten, Schwermetalle, und unterscheidet solche in electronegative, welche, in Verbindung mit Sauerstoff, mehr Neigung zur Bildung von Säuren als von Salzbasen haben, und electropositive, die in Verbindung mit Säuren vorzugsweise Salzbasen bilden. Erstere sind: Antimonium, Arsenik, Chrom, Gold, Molybdän, Osmium, Tantal, Tellurium, Titan, Vanadium und Wolfram. Letztere: Blei, Cadmium, Cerium, Eisen, Iridium, Kobalt, Kupfer, Mangan, Nickel, Palladium, Platin, Quecksilber, Rhodium, Uran, Wismuth, Zinn und Zink. Nach ihrer mehreren oder minderen Neigung, sich mit Sauerstoff zu verbinden (zu oxydiren), nennt man diejenigen, welche weder in höherer noch niederer Temperatur sich merklich verändern, das Wasser nicht zersetzen, und, wenn sie durch starke Säuren aufgelöst sind, aus diesen wieder rein hergestellt werden können, edle Metalle. Zu dieser Gattung gehören: Gold, Iridium, Palladium, Platin; Rhodium und Silber; solche aber, die bei einer hohen Temperatur, wiewohl nur langsam, oxydiren, werden Uebergangs-Metalle genannt, und sind Nickel, Osmium und Quecksilber; welche aber an der Luft, bei jeder Temperatur, leicht oxydiren, und ohne Reductionsmittel nicht wieder hergestellt werden können, heißen gemeine Metalle, und werden wieder in solche, die durch

Oxydation Säuren bilden, und solche, bei denen dieses nicht der Fall ist, eingetheilt. Beide zerfallen wieder in leichtflüssige und strengflüssige, und die leichtflüssigen werden noch in flüchtige und nicht flüchtige unterschieden. Von denen, die durch Oxydation Säuren bilden, hat man nur ein leichtflüssiges, flüchtiges Metall, den Arsenik; strengflüssig sind Chrom und Molybdän. Unter den durch Oxydation nicht Säuren bildenden sind höchst strengflüssig das Cerium, Mangan, Tantal, Titan, Uran und Wolfram; solche, die in der Weißglühhitze schmelzen: Eisen, Kobalt und Kupfer; leicht flüssige, flüchtige: Antimonium, Cadmium, Tellurium, Wismuth und Zink; leicht flüssige, nicht flüchtige: Blei, Vanadium, Zinn. Das Weitere über die Metalle enthält jeder einzelne, sie beschreibende Artikel, unter **Antimonium**, Arsenik, Blei, Eisen, Gold rc.

Metallgold, s. v. w. Blattmetall, s. d. A.

Metallmohr, moirirtes Blech, **Moiré metallique**, ist die Benennung des federartig geflammten Bleches, welches auf die Weise hergestellt wird, daß man verzinntes Blech erhitzt, und in diesem Zustande mit 2 Theilen gewöhnlicher Salpetersäure und 3 Theilen mit 8 Theilen Wasser verdünnter Salzsäure übergießt. Nach dem Abwaschen ist dann die ganze Oberfläche mit federartig geflammten Figuren bedeckt, die ein krystallisches Ansehen haben, und mittelst eines gefärbten, durchsichtigen Lacküberzuges verschiedene Farben erhalten.

Metallpapier, einfarbiges, mit aufgedruckten Blumen von gelbem oder weißem Blattmetall, versehenes Papier; liefert Nürnberg sehr viel.

Metallsilber, s. v. w. unechtes Silber, s. Blattmetall.

Meth, Meht, ein aus Honig bereitetes, angenehmes, geistiges Getränk, auf die Art gewonnen, daß man ein Gemäßtheil Honig mit 8 Mal so viel Wasser kocht, und diese Mischung so lange abschäumt, bis sie ganz klar ist. Der gemeine gelbe Honig giebt braunen, der weiße Honig aber blaßgelben oder weißen Meth, welcher besser ist als jener. Auch wird, statt des Wassers, Bier, Essig, Most oder Wein zur Bereitung des Meths genommen, wonach man ordinairen, Bier-, Essig-, Most- und Wein-Meth unterscheidet. Soll der Meth einige Jahre aufbewahrt werden, so kocht man die Flüssigkeit so lange ein, bis sie klebrig wird; gießt sie nach dem Erkalten in ein gepichtes Faß und läßt sie 3 Monate gähren, worauf man das Faß zuspundet und in den Keller legt; auch gräbt man das Faß eine Zeit lang in die Erde, wodurch der Meth den Beigeschmack des Honigs verliert. In Polen, Rußland und Ungarn bereitet man den ordinairen Meth auch wohl mit einem Zusatz von Himbeeren, Johannisbeeren, Kirschen, wie mit verschiedenen Gewürzen und Kräutern, als in Essig gebeizten Coriander, Galgant, Hopfen, Muscatnüssen, Nelken, Salbeiblättern, Zimmt rc., die in ein oder ein Paar leinene Säckchen gethan, beim Sieden in den Kessel gehängt werden. Die beste Zeit zur Bereitung des Methes ist in den Hundstagen. Aus Ungarn wird viel Meth ausgeführt; in Königsberg, Krakau, Lemberg und Wien

sind bedeutende Methbrauereien. Beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten wird vom Meth pr. Brutto-Centner zu 110 Pfd. eine Steuer von 2 Thlr. 15 Sgr. oder 4 Fl. 16¼ Xr. für den Zoll-Centner brutto entrichtet.

Metis-Wolle, s. Wolle.

Mettwurst, aus rohem Schweinefleisch, von welchem das Fett abgesondert ist, und welches klar gehackt und bloß mit Pfeffer und Salz gewürzt wird, verfertigte, fest gestopfte und geräucherte Wurst, die von Braunschweig und Göttingen viel versendet wird.

Meubelcattune, werden die großgeblümten und großgemusterten Cattune genannt, die man zu Sopha- und Stuhlüberzügen 2c. verwendet.

Meursault-Weine, rothe und weiße Burgunderweine. Die rothen zweiter Klasse gleichen dem Volnay (s. d. Art.), sind aber körperlicher und halten sich länger als diese; die der vierten Klasse, **Passe-tout-grain** genannt, sind dauerhaft, körperlich, und eignen sich besonders zu Wiederherstellung schwach gewordener Weine, sind aber auch sehr gute gewöhnliche Burgunderweine, wenn sie 3 bis 4 Jahre in Fässern und einige Monate in Flaschen gelegen haben. Die weißen Weine zweiter Klasse von Meursault sind sehr geschätzt und werden außerhalb Frankreichs häufig für Mont-Rachet verkauft, dem sie auch einigermaßen gleichen, jedoch nicht von derselben Güte sind, wiewohl sie viel Feinheit, Zartheit und Wohlgeruch besitzen, daß sie dem Batard-Mont-Rachet gleichgestellt werden können. Auch die der dritten und vierten Klasse sind sehr angenehm, haben Körper, Geist, Feinheit und hübsche Blume. Man handelt die Meursault-Weine, die in halben und Viertel-Queues (Feuilletten) versendet werden, nach der Queue von 30 Veltes oder 228 Litres.

Mexikanischer Thee, s. Traubenkraut.

Mexikanisches Traubenkraut, s. ebendas.

Meyer-Leinen, werden verschiedene westphälische, mit Kalk oder Kreide behandelte flächsene, sowie eine Gattung ebenso behandelter Hanfleinen, die im Fürstenthume Lippe-Detmold verfertigt wird, genannt. Bremen und Hamburg versenden viel davon. Die Preise sind für 100 Doppel-Ellen.

Mezelines, brochirte und gemusterte, auch bunt gegitterte, flächsene $\frac{7}{16}$ Stab breite französische Leinen, die zu Lille im Departement des Nordens verfertigt und in Stücken von 30 Stab zum Handel gebracht werden.

Mezes-Male, s. Tokayer.

Mezzo monte, ein sehr beliebter rother italienischer Wein, der im Großherzogthum Toskana gewonnen, und weit und breit versendet wird.

Mezzonia, ist eine italienische Benennung der auch unter dem Namen **a boticella** im Handel vorkommenden, länglich geschliffenen Korallen (s. d. l. Art.).

Mezzo velo, eine im Königreiche Neapel verfertigte Gattung Taffet zu Mänteln.

Microscope, Mikroskope, Vergrößerungsgläser, heißen im Allgemeinen Vergrößerungsgläser jeder Art, und man kann daher sowohl die einfachen, convex geschliffenen Glaslinsen, Loupen (s. d. Art.), wie die aus zwei und mehr convex geschliffenen Gläsern zusammengesetzten dazu rechnen. In einem zusammengesetzten Microscope mit 2 Linsen heißt die eine, nach dem Gegenstande gerichtete, das Objektivglas, die andere, durch welche das Auge sieht, das Ocularglas. Ersteres ist gewöhnlich kleiner als letzteres. Je näher der Gegenstand dem Objektivglase gebracht wird, um so mehr vergrößert erscheint er. Weil das Bild jedoch alsdann zu weit hinter das Objektivglas fällt, so muß das Ocularglas entfernt, das Auge aber etwas näher gebracht werden. Damit nun verschiedene Grade der Vergrößerung hervorgebracht werden können, sind beide Gläser in verschiedene, in einander zu schiebende, übrigens fest geschlossene und inwendig geschwärzte Röhren eingesetzt. Wiewohl man nun jeden Gegenstand durch die Microscope vergrößern kann, so findet doch eine gewisse Grenze der Annäherung statt, die bei einem gewöhnlichen Auge die Nähe von 6 bis 7 Zoll nicht überschreiten darf. In Folge der vorgedachten Einrichtung, daß die Gläser in verschiebbaren Röhren sich eingeschlossen befinden, kann das Ocularglas, mittelst des Auseinanderziehens der Röhren, minder oder mehr weit von dem Objektivglase entfernt werden. Um aber das zu weite Zurückbringen des Ocularglases von dem Objektivglase zu vermeiden, hat man auch Microscope mit einem, zwei oder auch drei, zwischen den beiden gedachten Gläsern eingesetzten Linsen mit weiten Brennweiten. Diese heißen Collectivgläser. England liefert alle Arten von Microscopen, die in dem verdienten Rufe stehen, sehr gut gearbeitet zu sein. Auch die französischen werden sehr geschätzt und man hat sie ebenfalls von allen Gattungen, als **Microscope solaire,** Sonnen-Microscop; **M. botanique,** Pflanzen-Microscop; **M. à mouche,** Nadel-Microscop, zur Betrachtung von Insecten ꝛc.; **M. aquatique,** Wasser-Microscop; **M. oculaire,** Augen-Microscop; **M. d'horlogers,** Uhrmacher-Microscop; **M. pour l'inspection de toiles, laine etc.,** Microscope zur Untersuchung leinener Gewebe, der Wolle, in Betreff ihrer Feinheit ꝛc.; **M. avec un et plusieurs micromètres,** M. mit einem oder mehreren Micrometers ꝛc. Es werden aber auch in Deutschland vorzügliche Microscope jeder Art verfertigt und sind zu beziehen von Augsburg, Bamberg, Berlin, Darmstadt, Dresden, Fürth, Gotha, Leipzig, Magdeburg, München, Nürnberg, Rathenau, Prag, Wien, sowie man sie auch in den Kunsthandlungen großer Städte in Commission hat.

Mi fil, s. **Quintins.**

Mi florence, s. v. w. **Demi-Florence,** s. d. Art.

Mige, eine Sorte Burgunderwein, vierter Klasse; wird in der Gegend von Auxerre gewonnen.

Migliorati, Milorati, eine Gattung italienischer Seide, die vorzüglich aus Bologna und Mailand kommt; erstere wird für die beste gehalten.

Mignonettes, heißen im französischen Handel 1) eine Gattung kleiner Briefoblaten; 2) schmale, nicht über 2 Zoll breite, feine und zarte, geklöppelte Zwirnspitzen, von verschiedenen Mustern, die ehemals nur aus Alençon, Lille ꝛc. in Frankreich, in Stücken von 12 Stab kamen, jetzt aber auch in Belgien, Böhmen, Sachsen und der Schweiz verfertigt werden; 3) nach Art der Linons gewebte, gemusterte und brochirte, feine baumwollene Halstücher, die in den Manufacturen zu St. Quentin $\frac{3}{4}$ und $\frac{2}{3}$ Stab breit, in Stücken von 15 Stab Länge, verfertigt und die breiteren in 20, die schmäleren in 22 Tücher, jedes Stück, geschnitten werden; 4) Cattune mit Walzendruck; 5) ganz kleine Kaffeekannen.

Mignonne, ist die Benennung der kleinsten Gattung französischer Buchdruckerschrift.

Migot, im südfranzösischen Handel die Benennung der spanischen Brak- oder Ausschußwolle.

Milan, **Or de Milan**, auf einer Seite vergoldeter Silberlahn.

Milchessig, ein sehr guter Essig, den man auf die Art aus Molken bereitet, daß man in einige Quart (4 bis 5) Molken, 4 Loth Weinstein, einige Hände voll Rosinenstiele und $\frac{1}{8}$ Quart Weinessig thut, das Gemisch in einem steingutenen Gefäß an einem warmen Orte einige Wochen stehen läßt und nach dieser Zeit die Flüssigkeit abklärt.

Milchglas, auch Beinglas, Porzellanglas genannt, ist das weiße, milchfarbene, undurchsichtige Glas, von welchem man Lampenschirme, Blumenbecher, Vasen u. s. w. hat. Es wird am besten aus grünem, hartem Glase bereitet, aus welchem erst die herzustellenden Gefäße geformt werden, die man alsdann in andere von feuerfestem Thon setzt, sie mit gebranntem Gips oder Sand, gebrannten Knochen, ausgelaugter Asche oder gebranntem Pfeifenthon umschüttet, die Gefäße genau verschließt und sie in einen solchen Grad von Hitze kommen läßt, daß das Glas roth glüht, worin man die Gefäße eine Stunde läßt und ihnen dann das Weißglühfeuer giebt. Durch diese Operation wird das Glas verwandelt und erscheint nach dem Erkalten als porzellanartige Masse.

Milchflor, s. Flor.

Milchharz, **Resina lactea.** Dieses bis jetzt noch nicht sehr häufig bekannte Harz, dessen Abstammung noch unbekannt ist, kommt in Stücken von ziemlich beträchtlichem Umfange vor, es ist ganz milchweiß, hat im Innern einige durchsichtige Streifen, nur das Alter und die Länge der Zeit macht die Oberfläche desselben strohgelb. Der Bruch dieses Harzes ist muschelig, mit scharfen Kanten; es besitzt einen ziemlich lebhaften, etwas fettartigen Glanz, hat eine bedeutende Härte, die der des Copals gleicht, dagegen ist es bei weitem zäher als derselbe, daher es nur sehr schwer zu zerbrechen ist. Beim Kauen scheint es etwas elastisch zu werden, schmeckt anfänglich sauer, nachher erzeugt sich ein Reißgeschmack. Auf einer heißen Eisenplatte schmilzt es nicht, sondern zerfällt darauf in ein klümpriges Pulver,

welches einen Geruch, wie das Animeharz, von sich giebt, der jedoch stechend ist, und leicht zum Husten reizt. Am Kerzenlichte schmilzt es, brennt mit weißer Flamme, und verbreitet einen aromatischen, reizenden Geruch. Mit Alkohol befeuchtet, bleibt die Oberfläche trocken, wie die des Bernsteins und Dammarharzes. Mit Aether behandelt, löst es sich zum Theil auf. Der Rückstand ist eine dem unlöslichen Copalharz ähnliche Substanz, die im Schmelztiegel erhitzt mit anfänglich aromatischem Dampf, nachher ohne zu schmelzen mit unangenehmem Geruch sich endlich ganz verkohlt, und als höchst unbedeutend etwas Kiesel- und Kalkerde hinterläßt. Die in dem Harze befindliche Säure, welche man aus der geistigen Auflösung durch zweckmäßige Behandlung abscheiden kann, läßt nach verschiedenen Kennzeichen vermuthen, daß es Benzoesäure sei, obgleich andere Gründe es wieder zweifelhaft machen. Die Meinung, daß dieses Harz von einem Baume in Chili, der **Araucaria imbricata**, sei, hat zwar viel Wahrscheinlichkeit, jedoch nicht völlige Bestimmtheit.

Milchzucker, Saccharum lactis, ist der aus den süßen Molken der Kuhmilch durch Abdunsten, Krystallisiren erhaltene zuckerartige Stoff, der in festen, schweren, rindenartigen, milchweißen Stücken verschiedener Größe vorkommt. Der untere Theil ist glatt, oberhalb besteht er aus lauter kleinen regelmäßigen Krystallen. Der Geschmack des Milchzuckers ist schwach zuckerartig, etwas erdig; er ist in kaltem Wasser schwer auflöslich, von heißem Wasser lösen 4 Theile einen Theil auf; seine Verfälschung mit Hutzucker kann daher leicht an der leichtern Auflösbarkeit, sowie an dem süßern Geschmack erkannt werden. Sollte er mit Alaun verunreinigt sein, so wird eine Auflösung desselben in Wasser die blauen Pflanzensäfte, oder das Lackmuspapier sogleich röthen, und ein paar Tropfen salpetersaure Silberauflösung einen Niederschlag bewirken, ohnedies auch der säuerliche Geschmack es verrathen. Eine Verunreinigung mit Kochsalz, wie man bemerkt haben will, möchte wohl höchst selten sein, weil sie sehr unpassend wäre, und außer dem Geschmack durchs Feuchtwerden sehr leicht erkannt würde, da der Milchzucker stets trocken bleibt. Der in kleinen kegelförmigen Broden aus sauren Molken bereitete, ferner der mehlartige, nicht in festen krystallinischen Stücken vorkommende, mit käseartigen Theilen verunreinigte, sowie der graugelbe, unreine, taugen nichts. Man erhält den Milchzucker in großen Quantitäten aus der Schweiz und Lothringen.

Milhaud, ein rother Franzwein, der bei Milhaud im Departement des Aveyron gewonnen und über Cette in Barriken von 30 Veltes ausgeführt wird.

Militairlack, ein schwarzer Lederlack zum Ueberstreichen des Riemenzeuges bei dem Militair, um ihm Glanz zu geben. Eine Vorschrift zu seiner Bereitung besteht in Folgendem: 4 Loth fein gepülverter Sandarak und 2 Loth venetianischer Terpentin werden mit 10 Unzen höchst rectificirtem Weingeist in einen Glaskolben gethan und gut unter einander geschüttelt. Hierauf bindet man den Kolben mit einer Blase, durch welche eine dicke Stecknadel gesteckt wird, zu, bringt ihn

in das Wasserbad und läßt das Gemisch so lange kochen, bis der Sandarak aufgelöst ist. Dann färbt man die Mischung mit feinem Frankfurter Schwarz, oder mit gut ausgeglühtem Kienruß in Weingeist abgerieben und gießt den Lack lauwarm durch Leinwand in das zur Aufbewahrung bestimmte Gefäß. Von Berlin, Magdeburg u. a. O. bezieht man diesen Lack in Quantitäten.

Millefiori, eine in Italien beliebte Schnupftabacksorte, die an dem gleichnamigen Orte im Piemontesischen verfertigt wird.

Millery, ein rother Lyonnais-Wein dritter Klasse, der bei Millery in Frankreich, 3 Lieues von Lyon, im Departement der Rhone gewonnen wird; ist flüchtig, geistig, und wird erst nach 5- bis 6jährigem Lagern auf dem Fasse zeitig. Zieht man ihn dann auf Flaschen, so bekommt er Kraft und einen Himbeergeschmack und hält sich lange. Man handelt ihn zu Lyon in Bareilles von 210 bis 215 Litres, nach der Asnée von 93 Litres.

Milorati, s. **Migliorati**.

Milzkraut, kleine Hirschzunge, **Ceterach officinarum**, ein 2 bis 3 Zoll hoher Wedel, halbgefiedert mit Kapselhäufchen in Querstreifen und unterwärts mit ungezähnten braunen Spreublättchen dicht besetzt; erhält durch die wechselsweise stehenden zusammenlaufenden Lappen mit wellenförmigen Rändern und gekräuselten Spitzen Aehnlichkeit mit einer gewundenen Federspule. Wächst in Felsenspalten schattiger Gebirge des südlichen Europa, und wird noch hie und da als Heilmittel gegen Steine und Gries in der Harnblase gebraucht.

Mimosa Catechu, s. Catechu.

Mimosa cineraria, s. Bablah.

Mimosa nilotica, s. Schotendorn, ägyptischer.

Mimosa Senegal, s. Senegal-Akazie.

Mineralalkali, Minerallaugensalz, Kohlensaures Natrum, **Natrum carbonicum crystallisatum**, **Alkali minerale purum**, ist das reine, in sechs- bis achtseitigen großen ansehnlichen Krystallen angeschossene Salz, welches in der Natur nie ganz rein, sondern in Verbindung mit andern erdigen Theilen, mit Säuren, und in der Asche der Seeuferpflanzen angetroffen und daraus abgeschieden wird. Ungarns Natrum-Seen enthalten dieses Salz in großer Menge; wenn sie im Sommer ausgetrocknet sind, so findet man es abgesetzt, es ist jedoch mit thonartigen Theilen vermischt, enthält auch noch Küchensalz, und muß davon gereinigt werden. Das in den tiefern Stellen zurückgebliebene Wasser enthält nach Rukkerts Angaben 40 bis 60 pCt. dieses Salzes. Diese Seen erstrecken sich Stunden lang, vorzüglich zwischen Debreczin und Nagyvarad. Mit Säuren verbunden, macht es einen Hauptbestandtheil der Mineralwasser aus, wie im Kochsalze, welches aus Mineralalkali und Salzsäure besteht; im Glaubersalze, worin es mit Schwefelsäure in Verbindung ist, und aus beiden Salzen durch chemische Procedur abgeschieden wird. Es wird an der Luft leicht undurchsichtig, die Oberfläche mehlartig, und durch Verschwinden des Krystallisationswassers zerfällt es ganz zu einem feinen Pulver. Ein unreines Mineralalkali ist die sogenannte Soda,

oder das aus der Asche der Meeruferpflanzen ausgelaugte Salz. Es enthält noch viele fremdartige und erdige Theile, s. d. Art. Soda. Rein wird es daraus abgeschieden, wenn diese Soda mit kochendem Wasser übergosseå, die Flüssigkeit filtrirt, und bis zum Krystallisationspunkt abgedämpft wird. Man gießt sie dann in große irdene Gefäße, worin nach 24 Stunden das reine Mineralaïkali in schönen Krystallen angeschossen sein wird. Man bezieht es aus den Salinen, sowie aus chemischen Fabriken.

Mineralblau, ein Kunstprodukt, welches von schöner blauer Farbe, in verschiedenen Sorten, dunkler oder heller im Handel vorkommt. Man erhält es sehr gut, wenn man einen Theil weißen oder Zink-Vitriol, ein achtel bis ein viertel Theil Eisenvitriol, in reinem Wasser aufgelöst, vermischt, und diese gehörig verdünnte und filtrirte Auflösung mit einer andern von blausaurem Kali so lange vermischt, bis kein Niederschlag mehr entsteht. Dieser wird dann abgesondert, mit Wasser mehrere Male ausgewaschen und getrocknet. Dies Präparat ist in der Malerei sowie zur Verfertigung des blauen Siegellacks gut anzuwenden. Aus den Farbefabriken zu beziehen.

Mineralgelb, s. Casselergelb.

Mineralgrün, ist ein kupferkalkhaltiges Präparat, wird in der Malerei gebraucht und aus den Farbefabriken bezogen.

Mineralischer Mohr, Schwefelmohr, **Aethiops mineralis**, wird eine aus gleichen Theilen Quecksilber und Schwefel, entweder durch anhaltendes Reiben oder durchs Schmelzen bewirkte Verbindung genannt. Ist diese letzte Methode befolgt, und das Verhältniß des Schwefels zum Quecksilber wie 1 zu 7 genommen, so kann durch Sublimation der künstliche Zinnober (**Cinnabaris factitia**) daraus bereitet werden; s. Zinnober.

Mineralkermes, s. Kermes, mineralischer.

Mineralwasser. Man versteht darunter dergleichen natürliche Wässer, welche sich vermöge ihrer verschiedenen Bestandtheile durch heilsame Wirkungen auf den menschlichen Körper vor andern auszeichnen. Es giebt deren eine große Anzahl; viele, die schon seit langen Zeiten bekannt, mehr aber noch, die in spätern Zeiten entdeckt, alle durch genaue chemische Analysen in ihre festen und flüchtigen Bestandtheile zerlegt sind. Ein großer Theil eignet sich zum Baden und Trinken, ein anderer nicht zum Trinken, sondern bloß zum Baden; viele zum Verschicken in gut verwahrten Flaschen; andere dagegen sind bloß an der Quelle zu gebrauchen. Im Allgemeinen kann man die Mineralwässer nach ihren Bestandtheilen eintheilen in Bitterwasser; alkalische Wasser; kochsalzhaltige; Eisenwasser und Schwefelwasser, wovon die drei vorletzten zur nähern Bestimmung noch in Unterabtheilungen gebracht werden können. Es würde schon zu weitläufig sein, alle die Heilquellen nur namentlich anzuführen, da ihre Anzahl zu bedeutend, und auch nur ein Theil davon als Handelsartikel in Betracht zu ziehen ist; wir beschränken uns daher nur auf die vorzüglichern, zum Verschicken sich eignenden, und mehr oder weniger im Handel vorkommenden. Unter die Bitterwasser oder die, deren hervorstechender Be-

standtheil nebst andern Salzen, das sogenannte Bittersalz (schwefelsaure Talkerde) ist, gehören das Seidlizer und Seidschützer Bitterwasser, zweier nahe an einander liegender Dörfer in Böhmen, Saazer Kreis; ferner das zu Steinwasser in dem nämlichen Kreise; das zu Gran im Zipser Comitate Ungarns; zu St. Barbara in Kärnthen, Puchriegl, Eggloff und Riendl in Ober-, Mannersdrf in Niederösterreich, Laach bei Wien, Grub bei Coburg. Zu den alkalescirend kohlensauren oder denen, die ihre Wirksamkeit vorzüglich der feinen Kohlensäure zu verdanken haben, gehören das Selterser Wasser; es wird bei Selters im Fürstenthum Nassau-Weilburg gefüllt und sollen jährlich davon 2 Millionen Krüge abgesetzt werden; der Biliner sogenannte Sauerbrunnen im Leitmeritzer Kreise Böhmens; der Buchsäuerling unweit Karlsbad; das Kränchenwasser zu Ems unweit Koblenz; sie enthalten außer neutralsalzigen Verbindungen noch einen ganz geringen Eisenantheil. Salzbrunn in Schlesien versendet jährlich 100,000 Flaschen Sauerbrunnen. Zu den Eisenwassern gehören: 1) mit prädominirenden kohlensauren Salzen, das Fachinger, im Fürstenthum Nassau-Dietz; ferner das Geilnauer im Nassauischen; das Wildunger im Fürstenthum Waldeck; diese werden besonders sehr häufig von Aerzten empfohlen; das aus den Quellen zu Spaa im ehemaligen Fürstenthum Lüttich; das zu Brückenau im Fürstenthum Fulda; das Schwalbacher in der Grafschaft Katzenelnbogen; das Freudenthaler im österreich. Schlesien; das Sternberger in Mähren; das Imnauer bei Tübingen; das Cudowaer in der Grafschaft Glatz in Schlesien; das Deinacher im Würtembergischen. Seit einiger Zeit ist das unweit Tepl, einer kleinen Stadt an dem gleichnamigen Fluß in Böhmen, entspringende salinische Wasser, unter dem Namen Maria Kreuzbrunnen, sehr im Gebrauch und wird weit und breit verfahren. 2) Mit prädominirenden schwefelsauren und salzsauren Salzen, der Pyrmonterbrunnen, der Dryburger; beide sind die an Eisengehalt und freier Kohlensäure reichhaltigsten in Deutschland; ferner der Egerbrunnen u. m. a. Die kochsalzhaltigen Wasser können wir nicht als Handelsartikel aufnehmen; es gehören hierzu alle See- und Salinen-Wasser (sie haben keine freie Kohlensäure in sich), ebenso wenig die schwefelhaltigen, die sich in der Regel nicht zum Trinken, mehr zum Baden, zum Verschicken aber gar nicht eignen. Künstliche Mineralwasser sind aus der Struveschen Anstalt für Mineralwasserfabrikation in Dresden zu beziehen.

Minglet, ein englischer, fester, geköperter Baumwollenzeug, bei dem die etwas gerauhte und aufgekratzte langhaarige Oberfläche so bedruckt ist, sodaß er dem melirten Tuche ähnlich sieht. Er wird besonders zu Manchester $\frac{3}{4}$ und $\frac{4}{4}$ Yard breit, in Stücken von 30 Yards, verfertigt, und hat seinen Namen von dem Fabrikanten, der ihn erfand.

Miniaturpinsel, heißen die ganz feinen Malerpinsel, unter welchen die besten von Zobelhaaren sind.

Minium, s. Mennige.

Minkfelle, s. Otterfelle.

Mirabellen, eine grüngelbliche, in Frankreich und am Rheine

wachsende Pflaumenart, welche theils getrocknet, theils eingemacht, auch mit Zucker überzogen, in den Handel kommen. Die von Metz gelten für die vorzüglichsten.

Mirabilis Jalappa, s. Jalappenwurzel.

Mischkolzer, oder Miskolczer, ein rother Ungarwein, der bei dem Marktflecken Miskolcz in Oberungarn, in der Gespannschaft Borsod, im Kreise diesseits der Theiß, an der Szynva, gewonnen wird.

Mispel, die birnförmige, oben abgestutzte, mit Kelchblättern gekrönte Frucht des in schattigen Wäldern des südöstlichen Deutschlands und warmen Europa's wild wachsenden, 6 bis 12 Fuß hohen baumartigen Mispelstrauches, **Mespilus germanica**, welcher eine graubraune Stammrinde, haarige, mit einzelnen Dornen besetzte Zweige, längliche, vorn gezähnte, unterhalb filzige Blätter und auf den Zweigspitzen einzelne große, weiße Blüten mit Nebenblättern. Er wird aber auch in Gärten cultivirt, erreicht dann eine Höhe von 16 bis 18 Fuß, verliert die großen glänzenden Stacheln, und ist als solcher unter dem Namen holländische oder Garten-Mispel, **Mespilus hortensis**, bekannt. Bei der Reife im Herbste werden die 5 harte Samen (eine Abart ohne diese) enthaltenden Früchte braun, sind aber so lange herbe und zusammenziehend, bis sie, nach einem schwachen Nachtfroste abgenommen, anfangen in Fäulniß überzugehen und genießbar werden. Sie haben dann einen säuerlichen, etwas zusammenziehenden Geschmack und dienen gegen hartnäckige Durchfälle. In Frankreich werden sie als Confituren eingemacht. Das Holz des Mispelbaumes, von weißer Farbe, gleicht an Festigkeit, Härte und Zähigkeit dem Birnbaumholze, und ist daher ein gutes Nutzholz für Drechsler und Tischler.

Missultini, kleine, sehr schmackhafte, italienische Fische, die aus dem Mailändischen geräuchert zum Handel kommen.

Mistel, weiße, Vogelleimstrauch, **Viscum album**, ein immergrüner, auf Obst- und Waldbäumen wachsender Strauch, von gelbgrüner Farbe, 2 bis 4 Fuß lang, mit abstehenden Gabelästen, verkehrt eirunden, dicken, glattrandigen, an den Rändern rothbraunhaarigen Blättern, und durchscheinenden glatten, kugelrunden, einen grünlichen Schleim enthaltenden Beeren, mit einem harten Samenkern. Aus dem Schleime wird Vogelleim verfertigt.

Mistio, heißt in Italien eine Gattung buntfarbigen Marmors.

Mittelbauholz, s. Holz.

Mittelbindfaden, s. Bindfaden.

Mittelhalbgeschlagen Gold, s. Gold.

Mittelholz, s. Holz.

Mittelmehl, s. Mehl.

Mitteltücher, heißen die in mehreren Gegenden Deutschlands, besonders aber in den preußischen Provinzen Brandenburg und Schlesien, aus guter Mittelwolle verfertigten, dicht und fest gewebten, gut gewalkten und im Stück gefärbten wollenen Tücher, die $1\frac{7}{8}$ bis 2 Ellen breit und 23, 24 auch 29 Ellen lang sind.

Mittisgrün, ein Kunstprodukt, welches zur Basis Kupfer hat. Es soll größtentheils aus arsenikfaurem Kupfer bestehen; die Erfin-

dung ist erst einige Jahre her, und in Anwendung gebracht; den Namen Mittisgrün hat es von dem Erfinder Mittis in Wien erhalten. Die Farbe desselben ist schön und angenehm, mit Oel sowohl als mit Wasser aufzutragen. Durch Verbindungen oder Zusätze von sauren und Mittelsalzen entstehen daraus abweichende Schattirungen, vorzüglich, wenn man sich des Weinsteins, des Kochsalzes, des Salmiaks ꝛc. bedient.

Mixturmörser, sind die, nebst den dazu gehörigen Pistillen, von Porzellan oder Serpentin verfertigten, mehr weiten als hohen, zuweilen auch mit einem Ausgusse versehenen Gefäße, die in den Apotheken zum Mischen verschiedener Medikamente, mittelst Zusammenreibens, gebraucht werden. Die von Serpentin verfertigten bezieht man aus Zöblitz im sächsischen Erzgebirge, oder aus der Serpentinwaaren-Niederlage zu Leipzig, wo sie nach dem Stück gehandelt werden. Von Porzellan liefern sie mehrere Porzellanfabriken.

Mocade, Moquette, Moucade, ein plüsch- oder sammetartiger Zeug, dessen Grund aus Hanf- oder Leinengarn, die Poile aber aus lauter Wolle, oder auch aus Baumwolle und Wolle besteht; wird in verschiedenen Farben und Mustern am häufigsten und vorzüglichsten in Frankreich, zu Abbeville, Isle d'Orchin, Lille, Rouen und Tournay, $\frac{7}{16}$ und $\frac{5}{12}$ Stab breit verfertigt und kommt in Stücken von 11 Stab zum Handel. Abbeviller Fabrikate dieser Art zeichnen sich besonders durch ihr schönes Aeußere, geschmackvolle Muster und echte lebhafte Farben aus. Es werden dort geblümte Moquettes, **Mocades à fleurs**, erster Qualität, 20 Pariser Zoll breit, dergleichen zweiter Qualität, auch **Pié court** genannt, 18 Zoll breit und eine Gattung langhaariger, **Mocade velue**, 25 Zoll breit, mit großen abwechselnden Dessins, sowie geblümte mit einer Poile von Kameelhaar verfertigt. In Deutschland sind diese Zeuge zu Berlin, Gera u. a. O. nachgemacht; stehen aber den französischen an Güte nach.

Modenaer Weine, italienische, im Herzogthum Modena gewonnene, nicht sehr geistige, aber angenehm schmeckende Weine, die Körper und klare Farbe haben. Die besten erntet man zu Ribiera und Sapola.

Modepuppen, große Puppen mit Kleidern nach der neuesten Mode angethan; werden besonders von Paris versendet; doch erhält man solche auch aus andern, hinsichtlich der Aufbringung neuer Moden berühmten großen Städten.

Modes, rauhe, leinwandartig gewebte, buntgemusterte Baumwollenzeuge, eine Art Cotons, die in Frankreich, besonders zu Troyes, $\frac{3}{4}$ Stab breit verfertigt werden.

Modesne, ein französischer, $\frac{7}{16}$ bis $\frac{9}{16}$ Stab breiter, leichter, halbseidener, taffetartig gewebter Zeug, von Floretseide und Zwirn, oder Baumwolle mit Wolle gemischt, verfertigt.

Modewaaren, heißen sowohl alle Artikel von Putzsachen für Damen, als auch manche für Herren, wie Handschuhe, Halstücher, feine Hüte, Vorhemdchen, Cravaten ꝛc., als auch alle diejenigen,

welche die neuesten nach dem herrschenden Geschmacke sind. Bei der großen Veränderlichkeit der Moden werden solche leicht durch nachfolgende, neu aufgekommene verdrängt, und veranlassen daher den damit Handelnden, bei ihrer öfters nur ephemeren Existenz, sie in Preisen zu halten, welche den eigentlichen Werth bei weitem übersteigen, damit der Verlust für die auf dem Lager bleibenden, wo nicht ganz gedeckt, doch einigermaßen mit übertragen werde.

Möhre, Mohrrübe, **Daucus carota**, die bekannte gelbe, hell- und auch hochrothe, eßbare, spindelförmige Wurzel eines zweijährigen Gewächses, welches theils wild auf trocknen Wiesen, Grasplätzen, an Wegen und in Gebüschen angetroffen, meistens aber überall in Gärten und auf Feldern angebaut wird. Außer zur Speise und zur Viehfütterung wendet man die Wurzel in Lungenkrankheiten und in Wurmkrankheiten an, benutzt sie als ein Kaffee-Surrogat, Möhrenkaffee; bereitet davon den Möhrensaft oder Möhrensyrup, **Roob dauci**, der in den Apotheken zu verschiedenen Zwecken dient, gewinnt aus ihr ein ätherisches Oel, und kann auch einen guten Branntwein daraus bereiten, der aber, wegen der damit verbundenen Vorarbeiten, eben so hoch zu stehen kommt als Kornbranntwein. Der Samen, von bitterm, gewürzhaftem Geschmack, wird zum Thee gegen Harnbeschwerden genutzt. In der südwärts gelegenen Gegend von Magdeburg wird besonders viel Möhrensaft für den Handel bereitet. Möhrenkaffee liefern Erfurt und Halle für den Handel.

Mönchsrhabarber, s. Garten-Ampfer.

Mörser, cylinderförmige oder halbkugelartig geformte Gefäße zu verschiedenartigem Gebrauch, der aber jedesmal den Zweck hat, allerlei mehr oder weniger harte Körper, mittelst der dazu gehörigen Mörserkeule oder dem Pistill, zu zerstoßen oder zu zerreiben. Man hat sie in allen Größen, von verschiedenem Metall, als Eisen, Glockengut und Messing, welche von solchen Orten zu beziehen sind, die gußeiserne Waaren, Glocken und Messingwaaren liefern. Von Silber und Platina verfertigte, zum Gebrauch für Chemiker, Goldarbeiter 2c. sind Gegenstände des Kunsthandels und gehören zu den Gold- und Silberwaaren (s. d. Art.). Ueber die Mörser von Serpentin und Porzellan ist der Artikel Mixturenmörser nachzusehen.

Möstrich, s. Mostrich.

Mogg-Quitling, **Mok-Quitling**, im Französischen **Piqué-batard** genannt, ein auf Piquéart gewebter, gemusterter, weißer baumwollener Zeug, der sich vom eigentlichen Piqué durch leichtere Arbeit und losere Fäden unterscheidet, daher auch wohl unter dem Namen Halb-Piqué vorkommt; wird in den englischen Manufakturen zu Glasgow und Manchester verfertigt.

Mogg- oder **Mok-Satins,** schmale, buntgemusterte, glänzend appretirte Wollendamaste, von dem eigentlichen Satin dadurch unterschieden, daß die Blumen und Muster dunkler, und nicht so bunt sind; kommen, 16 englische Zoll breit, aus den Manufacturen zu Halifax, Norwich 2c., in Stücken von 30 Yards zum Handel.

Moguls-cards, heißt die beste Sorte der englischen Spiel-

karten, in welcher statt des Königs sich das Bild des Großmoguls befindet.

Mohabuts, buntgemalte, chinesische Seidenzeuge, sowie eine in Ostindien vorkommende Nachahmung derselben, in feinen Cattunen, welche früher durch die Franzosen, in Stücken von $7\frac{1}{2}$ Stab, $\frac{3}{4}$ Stab breit, häufig von Pondichery nach Europa gebracht wurden, jetzt aber nur noch sehr selten im europäischen Handel anzutreffen sind.

Mohn, Garten-Mohn, **Papaver somniferum**, ein aus dem warmen Asien stammendes, jetzt aber überall in Europa viel auf Feldern und in Gärten angebautes Gewächs, dessen kugelige Samenkapseln in mehreren Fächern viele schwarzbläuliche oder weiße Samenkörner enthalten, den bekannten Mohnsamen, der einen bedeutenden Handelsartikel bildet, da man ihn häufig zur Oelgewinnung anwendet. Der schwarzbläuliche Samen ist ölreicher als der weiße, dahingegen ist das aus dem weißen geschlagene Oel von besserem Geschmack. Die grüne Pflanze und die unreifen Mohnköpfe geben das Opium (s. d. Art.). Erfurt, Halle, Magdeburg, Mannheim und Nürnberg sind die Orte, wo der Handel mit Mohnsamen von der meisten Bedeutung ist.

Mohnöl, **Oleum papaveris**, ist das aus dem Mohn geschlagene und gepreßte fette Oel, welches zu Speisen, in der Malerei zu Firnissen u. dergl. mit bestem Erfolg angewendet wird. Ein gutes, reinlich bereitetes Mohnöl hat im frischen Zustande einen süßen angenehmen Geschmack, ist von Farbe weißlich, klar und hell. Ist dies nicht der Fall, so hat man in den Oelmühlen nicht die gehörige Sorgfalt beobachtet, die Oeltücher sind vielleicht schon zu Lein- oder Rübsamen benutzt, oder ranzig geworden, oder man hat einen zu starken Wärmegrad beim Pressen angewendet, wodurch dasselbe schon dunkler geworden, einen Beigeschmack angenommen, dem völligen Verderben oder Ranzigwerden binnen Kurzem ausgesetzt wird. Man handelt es bei Centnern; es ist aus dem Thüringischen, Magdeburgischen, Halberstädtschen (Quedlinburg), Braunschweigschen u. a. m. zu beziehen.

Mohr, s. **Moir**.

Mohrenkümmel, s. Amey und Hirschwurzel.

Moir, Mohr, Moor, ein dicht gewebter, seidener oder halbseidener Zeug, mit damastartig eingewebten Blumen in Atlasköper auf Gros-de-Tour-Grund, und mit geflammter oder gewässerter Oberfläche, die ihm durch eine eigene Appretur, mittelst heißer, kupferner Walzen gegeben wird. Man hat davon verschiedene Sorten: gewässerten und ungewässerten, glatten (jedoch selten), gepreßten, figurirten, geblümten, auch solchen mit Gold- oder Silberfäden durchwirkten, der dann Gold- oder Silbermohr heißt. In dem seidenen Mohr ist die Kette Ziegenhaar, Wolle, Baumwolle, oder Leinengarn. Der glatte Mohr ist auf beiden Seiten gewässert; gepreßte, gemusterte und geblümte werden jetzt meistens einfarbig gemacht, da die bunten Muster aus der Mode gekommen sind. Die schönsten ganz seidenen **Moires** erhält man aus den englischen, nächst diesen aus den französischen und italienischen Manufacturen. Die

englischen kommen indeß selten in den deutschen Handel, da sie in den Preisen mit den französischen nicht concurriren können. Paris und Lyon liefern $\frac{3}{8}$ bis $\frac{9}{16}$ Stab breite seidene **Moires** in Stücken von 30 bis 40 Stab; auch halbseidene, an denen die Leisten von anderer Farbe sind als das Gewebe. Bologna, Florenz, Mailand, Messina, Neapel und Venedig liefern ebenfalls sehr schöne seidene **Moires**, die im Italienischen **Molle** heißen. In Deutschland, namentlich zu Berlin, Langensalze, Linz, Potsdam und Wien, werden seit einiger Zeit auch **Moires** verfertigt, denen man immer mehr Vollkommenheit zu geben sucht.

Moirée, Moireen, ein berkanartiger, gewässerter Wollenzeug, der einen mehrfach gezwirnten Einschlag und weniger stark gezwirnte Kette hat; ist entweder einfach, leinwandartig gewebt, oder geblümt und gemustert, mit Dessins in Atlasköper auf Berkangrund; übrigens auf dieselbe Art appretirt wie der **Moir** und dann stark gepreßt. Aus den englischen Manufacturen zu Halifax und Norwich kommen $\frac{3}{4}$ Yard breite, couleurte und schwarze Moireens, glatt und gemustert, in Stücken von 24 bis 40 Yards. Eine Gattung derselben hat die Benennung **Harrateen.** Unter den französischen **Moirées** sind die von Abbeville die vorzüglichsten, welche, 20 bis 22 Zoll breit, in Stücken von 30 Stab zum Handel kommen. Deutsche Waare dieser Art wird in Böhmen $\frac{7}{8}$ und $\frac{4}{4}$ wiener Elle breit, 27 bis 30 Ellen lang, zu Warnsdorf und in der Umgegend, in Preußen zu Berlin $\frac{4}{4}$ Elle breit, 50 Ellen lang, in Sachsen zu Burgstädt, Crimmitzschau, Gera, Rochlitz, $\frac{3}{4}$ und $\frac{5}{4}$ leipziger Elle breit, 40 bis bis 47 Ellen lang verfertigt.

Moiré métallique, s. Metallmohr.

Moirette, ein moirartiger, aus Seide und Garn gewebter Zeug, der besonders in den Manufacturen zu Brüssel sehr schön verfertigt wird.

Moirirtes Blech, Atlasblech, sind Benennungen des Metallmohrs (s. d. Art.).

Moirirte Zeuge, s. Gewässerte Zeuge.

Mokka-Kaffee, s. Kaffee.

Mok-Quitling, s. Mogg-Quitling.

Mok-Satins, s. Mogg-Satins.

Moldauische Weine, verschiedene Sorten guter Weine, unter ihnen die aus den Pflanzungen bei dem Städtchen Cotnar die besten. Sie geben dem Tokayer im Geschmack nichts nach, und übertreffen ihn zuweilen noch. Die Farbe derselben ist grünlich; die russischen, polnischen, siebenbürgischen, selbst die ungarischen Kaufleute führen die Moldauer Weine in großen Quantitäten aus; es gehören außer diesen noch 6 Sorten dazu, die sich jedoch von jenen unterscheiden. Ein im In- und Auslande bekannter guter rother, auch weißer Tischwein, ist der Odebester. Auch von Husch, Jassy und Nikorescht kommen Weine, die zum Theil sehr feurig sind, von rother und weißer Farbe. Man rechnet, daß in der Moldau jährlich 3 bis 4 Millionen Eimer Wein gewonnen werden.

Moleskins, englische, feine Westenzeuge, mit farbigen Streifen von feiner spanischer Wolle auf baumwollenem Grunde; werden

von den Manufacturen zu Halifax, Huddersfield, Salisbury 2c. über Hull und London in den deutschen Handel gebracht.

Molinas, eine Gattung halbfeiner spanischer Wolle, die in **Cuenzas Molinas** und **Sorias Molinas** unterschieden wird, und zu den **Lanas Castillanas** gehört.

Moll, s. Molton und Mull.

Molle, s. **Moir**.

Molleton und **Molleton de Coton**, s. Molton.

Molsheimer, s. Finkenweine.

Moltgarn, s. Leinengarn.

Molton, Multum, franz. **Molleton**, ein glatt, oder geköpert gewebter, leicht gewalkter, auf einer Seite oder auf beiden gerauhter, mit einem Schnitt geschorner, langhaariger Wollenzeug; eine Art dichter Flanell, der aus guter Mittelwolle verfertigt wird. Den feinsten Molton liefern die englischen Manufacturen zu Bradford, Bristol, Colchester, Salisbury und im Fürstenthum Wales, in Breiten zu $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{7}{8}$ und $\frac{4}{4}$ Yard, die Stücke 32 oder 64 Yards lang. Eine Gattung, $1\frac{1}{3}$ bis $1\frac{1}{2}$ Yard breiter, kommt unter dem Namen Moll vor und ist aus feiner spanischer Wolle verfertigt. In Frankreich verfertigt man Moltons in verschiedener Qualität, die zum Theil auch noch unter andern besondern Namen vorkommen, an vielen Orten; namentlich zu Anduze im Departement des Gard, Beauvais im Departement der Oise, Castres im Departement des Tarn, Fontenoy le Comte im Departement der Vendee, Mazamet im Departement des Tarn, Montpellier im Departement Hérault, Nismes im Dept. des Gard, Rouen im Departement Niederseine, St. Omer im Departement Pas de Calais, Sommières im Departement des Gard. Von letzterem Orte kommen die besten und feinsten, weiß, geschwefelt, wie auch in verschiedenen Farben. Man hat sie im französischen Handel auch unter der einfachen Benennung **Sommières**. Ihre Breite ist $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Stab, in Stücken von 22 bis bis 25 Stab pariser Maß. Den **Molletons** von Sommières ähnlich, nur wenig geringer, aber in gleicher Länge und Breite wie jene, sind die von Anduze. Beauvais liefert **Molletons** von vortrefflicher Qualität, unter dem Namen **Ms. façon de Sommières**, oder schlechtweg **Sommières**, in Breiten von $\frac{2}{3}$ bis $\frac{5}{4}$ Stab, 20 bis 25 Stab lang. In Castres und dessen Umgegend werden glatte und geköperte Moltons verschiedener Qualität $\frac{7}{12}$ Stab breit verfertigt, welche dieselbe Länge haben, wie die von Sommières. Eine Gattung derselben hat die Benennung **Molleton façon de Rouen**; die ebendaselbst verfertigten **Molletons Cordillats**, von guter Landwolle, die auch unter dem Namen **Mazamets** vorkommen, sind 40 bis 44 Stab lang. Die Manufacturen von Fontenoy le Comte liefern unter dem Namen **Cariset** eine geringe, aus Landwolle gewebte Gattung Molton, in Stücken von 21 bis 25 Stab, $\frac{1}{2}$ Stab breit. Die **Molletons** von Montpellier kommen denen von Beauvais gleich und haben dieselbe Länge und Breite derselben. Moltons von Mazamet kommen theils als **Mazamets**, theils als **Molletons Cordillats** im Handel vor; sie sind von gleicher Qualität, Breite und

Länge, wie die zu Castres so benannten. In den Manufakturen zu Nismes werden **Molletons** verschiedener Art feiner und feinster Qualität, in Breiten von $\frac{5}{8}$ bis $\frac{5}{4}$ Stab, 21, 23 und 25 Stab das Stück, verfertigt. Diesen gleiche Waare kommt auch aus den Manufacturen zu Rouen und St. Omer. Außer den hier genannten Orten liefern auch noch die Manufacturen zu Carcassonne, Clermont, Darntal, Dinan, Douai, Lille u. m. a. St., **Molletons** mannichfaltiger Gattung, sowohl weiß als blau, grau, grün, roth 2c. Die meisten der französischen Manufacturen, in welchen der in Rede stehende Artikel verfertigt wird, liefern auch eine $\frac{5}{8}$ Stab breite Gattung Molton, auf einer Seite weiß, auf der andern farbig, unter dem Namen **Double-Molleton.** In Deutschland werden in verschiedenen Gegenden ebenfalls sehr gute und feine Moltons verfertigt; im österreichischen Kaiserstaate zu Braunau, Friedland, Reichenbach, Warnsdorf in Böhmen; Brünn, Iglau, Teschen, Troppau in Mähren; Linz in Oesterreich; im Königreiche Preußen zu Berlin, Burg, Halle, Magdeburg, in mehreren schlesischen Orten 2c. fertigt man Moltons, die mit den englischen concurriren können, in Breiten von $\frac{4}{5}$ bis $\frac{8}{4}$ berliner Ellen, die Stücke 50 bis 60 Ellen lang; im Königreiche Sachsen liefern die Manufacturen zu Crimmitzschau, Hainichen, Mitweyda, Oederan, Roßwein 2c., ausgezeichnete Waare, in Breiten von $\frac{5}{4}$ bis $\frac{8}{4}$ Ellen, in Stücken von 60, 70 und 80 Ellen. Auch kommen von Göttingen, Osterode und Scharmbeck, im Königreiche Hannover, sowie von Eisenach, im Großherzogthum Sachsen-Weimar, sehr gute Moltons zum Handel. — Der baumwollene Molton, den man zuerst in England fabrizirte, und der eine Art von dickem, auf beiden Seiten gerauhtem Barchend ist, wird sowohl in Frankreich, wo er **Molleton de Coton** genannt ist, als in Deutschland jetzt ebenfalls verfertigt. In Frankreich wird besonders viel dergleichen an den kleinen Orten in der Nähe von Paris, sonst auch zu Troyes, Villefranche 2c. gemacht, und man hat ihn gebleicht und ungebleicht, hellbraun, kastanienbraun, grau, grün und schwarz gefärbt, in Stücken von 30 bis 35 Stab lang, $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Stab breit. In Deutschland wird dieser Zeug besonders in den böhmisch-österreichischen und in den sächsischen Manufacturen hergestellt.

Molton-Piqué, ein dichter, auf der rechten Seite glatter, gemusterter, auf der linken Seite aber gerauhter, langhaariger, weißgebleichter Piqué, der zuerst in England verfertigt wurde, jetzt aber auch von den Baumwollenmanufacturen zu Warnsdorf in Böhmen, $\frac{4}{4}$ und $\frac{9}{8}$ wiener Elle breit, 30, 50, 120 bis 150 Ellen lang, sowie von den sächsischen zu Chemnitz, Glauchau, Hohenstein 2c. 1 bis $1\frac{1}{2}$ leipziger Elle breit, in Stücken von 36, 48 und 72 Ellen geliefert wird.

Molukkisches Holz, s. Purgir-Croton.

Molybdän, **Molybdaenum,** ein von Scheele im Molybdänglanz (Wasserblei; s. d. Art.) aufgefundenes Metall, von weißgrauer oder silberweißer ins Gelbliche spielender Farbe; einem Glanze zwischen Silber und Zinn; brüchig; von 8,615 specifischem Gewicht; widersteht dem stärksten Schmiedefeuer; läuft in dunkler Rothglühhitze

mit mehreren Farben an, absorbirt den Sauerstoff und geht in Molybdänsäure über, die sich sublimirt. An der Luft erhält es sich unverändert, oxydirt sich aber leicht im Wasser. Um es zu gewinnen, wird aus Molybdänglanz und Oel ein fast harter Teig gemacht, den man in einem mit Kohlengestübe ausgefutterten Tiegel anderthalb Stunden einem tüchtigen Schmiedefeuer aussetzt, bei welcher Operation das Molybdän in Gestalt kleiner zusammengeronnener Körner sich darstellt. Seine physischen Eigenschaften haben sich, seiner Unschmelzbarkeit wegen, noch nicht genau bestimmen lassen.

Molybdänblau, ist ein Präparat, welches aus Molybdänglanz und Zinnoxyd, auch aus phosphorsaurem Kalk besteht. Es ist kein unangenehmes Blau, führt auch den Namen blauer Carmin. Es wird sowohl als Schmelzfarbe, als auch zum Anstreichen gebraucht.

Molybdängrün, eine smaragdgrüne Farbe, besteht aus phosphorsaurer Molybdän- und Knochenerde.

Molybdaenum, s. Molybdän und Wasserblei.

Momin-Wein, s. Mammeibaum.

Momordica Elaterium, s. Eselsgurke.

Monarde, **Monarda**, ein amerikanisches Gewächs, mit mehreren Varietäten, von denen wir hier zwei, als für unsern Zweck passend, anführen, die auf einem geschützten Stande auch in deutschen Gärten ausdauern. 1) Die purpurrothe oder röhrige Monarde, **Monarda fistulosa**, an deren ausdauernder nackender Wurzel in jedem Frühjahr zwei bis drei Fuß hohe Stengel kommen, welche länglich-herzförmige, gezähnte, behaarte Blätter und Wirtel von purpurrothen Blumen und Nebenblättern auf behaarten Stielen tragen. Die ganze Pflanze hat einen angenehmen Geruch, der sich auch nach dem Trocknen nicht ganz verliert. Man gebraucht die jungen Blätter derselben getrocknet als Thee. 2) Die scharlachrothe oder zweiköpfige Monarde, **Monarda didyma**, die sich von der vorigen Art dadurch unterscheidet, daß ihre Blumen, welche zwei oder drei Wirtel über einander bilden, scharlachroth, die Nebenblätter aber purpurroth sind. Sie hat noch einen angenehmeren Geruch wie die vorige, verlangt aber im Winter einen mehr geschützten, und im Sommer einen sonnigen Stand. Drei Finger voll Blüten, welche abfallen wollen, 24 Stunden in 1 Quart Branntwein gelegt, geben diesem eine rothe Farbe und einen Persicogeschmack; durch grüne Blätter erhält er eine schöne grüne Farbe. Die jungen Blätter geben einen gesunden und schmackhaften Thee, und wenige derselben, an Speisen gethan, ersetzen alle anderen Gewürze. Noch gewürzhafter sind die feinen Samenkörner, vorzüglich die von der röhrigen Monarde; doch müssen sie vor dem Gebrauch erst zerquetscht werden. Zehn bis zwölf Körner sind hinreichend, ein Zimmer angenehm zu parfümiren.

Monatelli, heißt eine vorzügliche Art von Aepfeln, die aus Tyrol über Roveredo und Trient in den Handel kommen.

Moncade, s. **Mocade**.

Moncahiart, **Moncayard**, ein feiner halbseidener Zeug, eine Art **Burat**, theils leinwandartig glatt, theils geköpert gewebt, wird

in mehreren französischen Manufacturen, besonders zu Lille, $\frac{2}{3}$ Stab breit, für den Handel nach Spanien verfertigt. Auch kommt unter obigem Namen ein aus Kameelhaar gewebter, gewässerter Changeant von Constantinopel und Smyrna, der ebenfalls häufig nach Spanien und auch nach Amerika ausgeführt wird.

Mondmilch, s. Bergmilch.

Mondstein, s. Feldspath.

Mongolische Seide, wird die ostindische Seide genannt, welche aus den ehemals vom Großmogul beherrschten Ländern kommt. Sie hat größtentheils eine gelbliche Farbe, und wird in Aggouadbunder, Chestabunder, Sawandbunder, Assorcebunder, Sauxbunder und Maughunder unterschieden. England bezieht viel davon.

Mongopoes, baumwollene, den Cambajes (s. d. Art.) ähnliche ostindische Gewebe, welche durch die Engländer von Madras nach den philippinischen Inseln ausgeführt werden.

Monk, s. Drosin.

Monmouths-Caps, s. Mützen.

Montagnetücher, ordinaire französische Tücher aus den Manufacturen zu Montagnac, Departement des Hérault; Limoux, Departement der Aude und andern Städten des ehemaligen Languedoc.

Montagne-Weine, heißen die weißen und rothen Champagner-Weine, auch Bergweine genannt, zum Unterschied von denen an den Ufern der Flüsse gewonnenen, **vins de rivière**; die vorzüglichsten sind die um Versenay, Sillery, Thierry, Mailly, Rilly, Lüdes, Thesy, Versiy, Troit-puits.

Montaleone. eine Gattung neapolitanischer oder Calabreser Seide, die übers Kreuz gehaspelt, und von Neapel aus, meistens schon zur Nähseide gezwirnt, roh oder gefärbt ins Ausland versendet wird.

Montaubansche Weine, werden diejenigen französischen Weine genannt, welche in der Landschaft Quercy, im Bezirk Montauban, Departement Tarn und Garonne, gewonnen werden, und von welchen Bordeaux viel rothe bezieht, wenn die Weinlese im Medoc nicht ergiebig genug gewesen ist. Die rothen geben dem Burgunder wenig nach, und werden daher oft für diesen sowie auch für Medoc verhandelt. Die weißen sind ebenfalls gute Weine, und im Auslande beliebt. Die vorzüglichsten sind die aus den Gegenden von Beau-Soleil, Dusau und St. Martial. Man handelt sie zu Montauban nach der Barrique von 30 Veltes.

Montbartier, ein rother Franzwein sehr guter Art, der im Bezirk Castel-Sarrasin, Departement des Tarn und der Garonne, im Gebiete von Montbartier, auf der Anhöhe Pech-Langlade gewonnen wird; gehört zu den Weinen des obern Languedoc.

Montbasin, s. Muscatweine.

Montbeillards. ordinaire, dicht gewebte, blau- und weißgestreifte oder gegitterte flächsene $\frac{5}{8}$ bis $\frac{2}{3}$ Stab breite Leinen, ursprünglich aus der Gegend von Montbeillard im Departement des Doubs,

werden jetzt häufig zu Abbeville, im Departement der Somme, und zu Rouen, im Departement Niederseine, verfertigt, und in Stücken von 20 Stab unter obigem Namen, seltener als **Toiles à matelas**, zum Handel gebracht.

Montbre, s. Champagner-Weine.

Montcontours, französische Leinen, eine Gattung Bretagnes, die zu Montcourt, einer Stadt im Bezirk Brieux, Departement der Nordküsten, $\frac{2}{3}$ und $\frac{3}{4}$ Stab breit verfertigt, und in Ballen zu 300 Ellen die breiten, zu 500 Ellen die schmalen, versendet werden.

Montefiascone, s. Muscatweine.

Monte Giuliano, ein angenehmer sicilianischer Wein, der an dem Berge, auf welchem die Stadt Monte Giuliano in der Intendanz Trapani liegt, gewonnen wird.

Montélimart, ein rother Franzwein dritter Klasse, von dunkler Farbe, und gewinnt sehr durch das längere Liegen; gehört zu den Dauphiné-Weinen (s. d. Art.) und wird bei der gleichnamigen Stadt im Departement der Drôme gewonnen.

Montella, **Montilla**, ein leichter, weißer, spanischer Wein; nicht sehr geistig, aber von angenehmem Geschmack und Wohlgeruch. Er wird im Königreiche Andalusien gewonnen, und erlangt seine höchste Güte, wenn er 3 Jahr alt ist.

Monte Pulciana, ein lieblicher, rother, toskanischer Wein, der bei der gleichnamigen Stadt am Flusse Chiana gewonnen und in Flaschen, die etwa $\frac{1}{2}$ Litre franz. Maß enthalten, ausgeführt wird.

Montferrand, ein rother Bordeauxwein vierter Klasse, zu den Palus-Weinen (s. d. Art.) gehörig; von dunkler Farbe, vielem Körper und Festigkeit. Er wird oft den schwachen Medocweinen beigemischt, um diesen mehr Stärke und Farbe zu geben. Eine andere, unter obiger Benennung im Handel vorkommende Weinsorte ist ebenfalls von rother Farbe, flüchtig, zart, von angenehmem Geschmack, erhält nach 3 Jahren Feinheit und Wohlgeruch und gleicht alsdann den Bordeauxweinen dritter Klasse. Er wird in der Gegend von Clermont-Ferrand, im Departement Puy de Dôme (Nieder-Auvergne), gewonnen.

Monthelie, ein rother Burgunderwein vierter Klasse, dessen vorzüglichste Sorten indessen denen zweiter Sorte, der zweiten Klasse, an Güte gleich kommen, flüchtig, zart, fein und angenehm sind, Würze und herrliche Blume haben. Die übrigen hingegen sind gute Weine erster und zweiter Sorte oben gedachter Klasse.

Montholon, ein rother Champagnewein vierter Klasse, von schöner Farbe, Körper, Geist und sehr gutem Geschmack; wird unweit Epernay, im Departement der Marne, gewonnen.

Montilla, s. **Montella**.

Montirungsboy, s. Boy.

Montirungstuch, ein ordinaires, weißes oder blau gefärbtes Wollentuch, welches $1\frac{7}{8}$ bis 2 Ellen breit, in den preußischen Manufacturen der Provinzen Brandenburg und Schlesien verfertigt, und in Stücken von $23\frac{1}{2}$ Ellen geliefert wird.

Mont-Louis, ein weißer Tourainewein zweiter Klasse, der im ersten Jahre viel Süßes hat, nachher hieran verliert, dagegen an Geist, Mark und sehr angenehmem Geschmack gewinnt, wenn er alt wird. Man erntet ihn unweit Tours am linken Ufer der Loire, im Departement Indre und Loire und versendet viel davon, unter dem Namen Vouvray-Wein (s. d. Art.) nach Holland und Belgien.

Montmaillan, s. Muscatweine.

Montmelian, ein rother italienischer Wein von schöner Farbe, Körper, Geist und sehr gutem Geschmack, den man gewöhnlich fünf Jahr auf den Fässern liegen läßt, damit er die nöthige Reife erlange, worauf er eine angenehme Blume bekommt und sich an 30 Jahr hält. Wird in der Gegend von Chambery, der Hauptstadt des sardinischen Herzogthums Savoyen, gewonnen.

Montona; ein sehr angenehm schmeckender, weißer spanischer Wein, der viel Aehnlichkeit mit dem **Haut-Sauternes** hat, wird bei Alcudia auf der Insel Majorka gewonnen und nach der Carga von 160 Quartino's = $101\frac{1}{5}$ Litres = 1 Eimer $26\frac{3}{4}$ Quart preuß. gehandelt.

Montprinblanc, ein guter, weißer Bordeauxwein von lieblichem Geschmack, Körper, Geist, Würze und angenehmer Blume; wird unweit Cadillac im Bezirk von Bordeaux, Departement der Gironde, gewonnen, und zu den Weinen dritter Klasse gezählt.

Mont-Rachet, ein vortrefflicher weißer Burgunderwein erster Klasse, der bei Puligny, Bezirk Beaune, Departement Côte-d'Or, gewonnen wird, und den man in Mont-Rachet aîné, Chevalier-Mont-Rachet und Mont-Rachet-Batard unterscheidet. Die erste dieser drei Sorten ist die vorzüglichste; hat Körper, Geist, Feinheit; eigenen, sehr angenehmen Nußgeschmack, und eine Würze und Blume, deren Kraft und Milde diesen Wein vor allen andern weißen Weinen des Departements auszeichnen. Der Chevalier-Mont-Rachet besitzt dieselben Eigenschaften, nur in einem geringeren Grade, und der Batard-Mont-Rachet ist wieder nur wenig geringer als dieser letztere. Er wird nach der Queue von 60 Veltes gehandelt, aber in Feuilletten von 15 Veltes oder 114 Litres versendet.

Montré, ein rother Champagnewein zweiter Klasse, welcher auf den, an der Marne liegenden Anhöhen, im Departement der Marne, gewonnen wird.

Mont-Saugeon, ein angenehmer, zarter, rother Champagnewein von nicht sehr dunkler Farbe und hübscher Blume; wird unweit Langres, im Departement der Ober-Marne, gewonnen, und gehört zu den vorzüglichsten Weinen dieses Departements.

Montségur, ein dem Montélimart ähnlicher Dauphiné-Wein von dunkler rother Farbe, gehört ebenfalls zur dritten Klasse, und wird im Departement der Drôme, unweit Montélimart, gewonnen.

Mont-Termino, ein rother, angenehmer, italienischer Wein, der sehr geistig ist, und nach 3- bis 4jährigem Lagern eine hübsche Blume bekommt, wird in Sardinien zwischen Chambery und Saint-Joire gewonnen. Eine leichte, feine, sehr angenehme und wenig gefärbte Gattung desselben kommt unter dem Namen Clairet vor.

Montvallon, ein ordinairer, weißer Franzwein, der in der Provence gewonnen und viel nach Italien ausgeführt wird.

Monzonilla, ein trockner, weißer, spanischer Wein, der leicht und nicht sehr geistig ist, aber Wohlgeruch und einen angenehmen Geschmack hat; ist den weißen trocknen Weinen von Malaga ähnlich, jedoch geringer als dieser; wird in der Provinz Andalusien, in den Umgebungen von Porto-Santa-Maria, San Lucar und Xeres gewonnen und nach der Arroba von 32 Quartillos = $13\frac{3}{4}$ Quart preuß. gehandelt.

Moor, s. **Moir.**

Moosachat, s. Baumachat.

Moosbeeren, die in den nördlichen Gegenden wachsenden, erbsengroßen purpurrothen Beeren eines immergrünen, holzigen Gewächses, **Oxycoccos palustris, Vaccinium Oxycoccos**, das seine 6 Zoll langen, fadenförmigen, kriechenden Stengel auf Sumpfboden und Torfmooren ausbreitet, langeirunde, lederartige, aufgerichtete Blätter hat, die auf der oberen Seite glänzend grün, auf der unteren weißgrün und am Rande zurückgeschlagen sind. Die im Spätherbst reifenden Früchte sind sehr sauer, werden aber durch den Frost angenehmer schmeckend. Man macht sie theils roh, theils mit Zucker ein, gebraucht den Saft statt der Citronensäure, bereitet aus ihm, mit Zucker, Gelee, durch Zusatz von gleich viel Honig, mittelst Einkochens, den Moosbeerenhonig, und durch Verdünnung ein angenehmes Getränk.

Mooschocolade, Chocolade.

Mopamopa, ein südamerikanisches Harz, welches aus der Provinz Pasto, im Departement Cauca des Freistaates Columbien kommt und einen sehr guten Firniß zum Ueberziehen der Holzarbeiten giebt.

Moquette, s. **Mocade.**

Moravian, Benennung des englischen, achtdrähtigen, baumwollenen Strickgarns.

Morcheln, in Wäldern wachsende Pilze verschiedener Art, von welchen nur die Hutmorchel, in zweierlei Gattungen vorkommend, als eigentliche Morchel, **Morchella**, anzusehen ist, und getrocknet in den Handel kommt. a) Gemeine Morchel, **Morchella esculenta**, lichtbraun, die eirunde oder länglich runde, oben gewölbte Mütze mit lang-viereckigen Zellen wird am Stiele dünner und legt sich ihm fest an; wächst im Frühlinge in Gebirgswäldern auf kalkigem oder thonigem Boden. Sie ist sehr schmackhaft; indessen ist der Genuß schlecht getrockneter, oder alter, von Würmern zerfressener Morcheln der Gesundheit nachtheilig. b) Spitzmorchel, **Morchella conica**, hat einen hellbraunen, spitz kegelförmigen Hut, der wenig dicker ist als der Stiel; ist feiner und zarter als die gemeine Morchel; wächst im Frühjahr unter Gebüschen, in trocknen Wäldern, auf Meilerstätten. Außer diesen beiden Gattungen sind noch zu bemerken: a) die Stockmorchel, Hasenmorchel, **Helvella esculenta**, deren weißlicher, hohler Stiel eine bogig-faltige, schneckenförmige, dunkelbraune Mütze, mit am Stiele umgebogenen Rändern und glatten Körnerschläuchen, trägt. Sie wächst im Frühjahr auf hochliegenden Waldwiesen und

Moosplätzen der Nadelholzwälder auf Gebirgen. **b)** Die Traubenmorchel, rothe Bärentatze, **Clavaria botrytis**, welche in mancherlei Gestalten vorkommt. Der etwas liegende, weißliche Stiel ist oft sehr dick und lang, und seine vielen dicken, zuweilen runzlichen Aeste sind blaßroth und mit kurzen Spitzen besetzt; wächst gegen den Herbst in Wäldern und ist ebenfalls eßbar. Bei dem Einkauf der Morcheln muß man besonders darauf sehen, daß sie frisch, nicht allzu groß, rein, nicht mit sandigen Theilen verunreinigt und besonders, daß sie nicht wurmstichig sind. Dem Wurmfraß sind sie überhaupt sehr ausgesetzt; um sie dagegen zu verwahren, muß man sie mit gestoßenem Pfeffer überstreuen, dieses von Zeit zu Zeit wiederholen und die unten liegenden dabei nach oben bringen. Böhmen, Frankreich, Mähren, Polen und Schlesien liefern getrocknete Morcheln in bedeutender Menge zum Handel. Breslau macht bedeutende Versendungen davon; ebenso auch Bordeaux.

Moreas, gestreifte halbseidene Zeuge, eine Art Lustrins (s. d. Art.), ebenso wie diese droguetartig gewebt, werden aus Seide und Baumwolle in mehreren französischen Manufacturen, besonders zu Lyon, $\frac{1}{2}$ und $\frac{5}{8}$ Stab breit verfertigt; doch liefern sie auch mehrere sächsische und preußische Manufacturen (besonders in der Rheinprovinz) sehr gut. In mehreren böhmischen und sächsischen Manufacturen wird dieser Artikel jetzt auch ganz aus Baumwolle, $\frac{4}{4}$ und $\frac{5}{4}$ Elle breit verfertigt, dem man durch den Kalander die glänzende Appretur giebt.

Morea-Seide, eine rohe, gelbe levantische Seide, die aus den Seehäfen Morea's ausgeführt wird, und besser ist als die von den griechischen Inseln. Sie geht vorzüglich nach Marseille, und wird zu Tramseide verbraucht.

Morenos, **Lienços Morenos**, heißen im Handel Spaniens mehrere Sorten roher, ungebleichter, französischer Leinen, ordinairer Qualität, welche theils $\frac{2}{3}$ Stab breit aus Flachsgarn, wie die aus Barbezieux, im Departement der Charente, kommenden **Toiles brunes**, theils aus Hanfgarn, **Toiles brises**, $\frac{5}{8}$, $\frac{7}{8}$ und $\frac{4}{4}$ Stab breit, zu Alençon, Belesmes und Mortagne, im Departement der Orne, verfertigt werden. Erstere kommen über Bordeaux, letztere über Rouen und St. Malo nach Spanien.

Morey, ein rother Burgunderwein zweiter Klasse, von guter Farbe, markig und geistig, oft dem Chambertin wenig nachstehend; wird im Bezirk Dijon, Departement Côte d'Or, gewonnen und nach der Queue von 60 Veltes gehandelt.

Morieres, ein rother Comtat-Wein dritter Klasse; körperlich, geistig, von schöner Farbe und gutem Geschmack, der in der Nähe von Avignon, Departement von Vaucluse, gewonnen wird.

Morin, ein weißer Anjouwein erster Klasse, der in der Nähe von Saumur, im Departement der Maine und Loire, gewonnen wird; ist geistig, fein und berauschend, hat guten Geschmack. Die Pflanzung, die ihn hervorbringt, heißt Clos du petit Morin. Er wird von Saumur in Bussen von 230 Litres versendet.

Morines, eine Gattung sehr beliebter Champignons, die aus dem südlichen Frankreich, besonders aus der Gegend von Frejus, im Departement Var, zum Handel kommen.

Moringa-Wurzel, unter diesem Namen kommt eine in mehr oder wenigen dicken Scheiben, auch in länglichen Stücken, gelblich aussehende, auf dem Bruche harzige Wurzel von gewürzhaftem Geruch und Geschmack, aus Ostindien in Handel. Ihre Abstammung ist noch unbekannt. Nach Einigen ist sie von **Moringa guilanda**, nach Andern von **Moringa hyperanthera**. Man bezieht sie über Holland.

Morion, ist die Benennung des schwarzen, schwärzlichblauen oder dunkelbraunen Bergkrystalls, der zu Schmucksteinen verwendet wird. Er findet sich bei Johanngeorgenstadt im sächsischen und bei Zinnwald im böhmischen Erzgebirge.

Morlaises, Morlaix, dichte, starke, französische Leinen, die im Departement Finisterre, zu Morlaix und in dessen Umgegend, aus gebleichtem flächsenen Garne, ½ bis ¾ Stab breit, 50 oder 100 Stab lang verfertigt, gewöhnlich im Stück nochmals gebleicht, und dann bloß gemangelt und gepreßt, in Ballen von 24 Stück, nach Spanien und Amerika versendet werden. In Böhmen, Sachsen und Schlesien macht man die **Morlaises** jetzt häufig nach, und versendet sie ebenfalls nach den genannten Ländern. Die böhmischen aus Georgswalde, Reichenberg, Rumburg, Schluckenau, Warnsdorf, Wellnitz ꝛc. und die sächsischen aus Bautzen, Herrnhut, Löbau, Zittau ꝛc. sind 7/4 Elle breit, in ganzen Stücken von 72, und halben von 36 Ellen, so gelegt wie die Creas (s. d. Art.), und auch die schlesischen aus Freiburg, Landshut, Görlitz, Schmiedeberg ꝛc. in gleicher Breite mit den vorgenannten, in Stücken von 84, und halben von 42 Ellen, ebenfalls den Creas gleich gelegt, sämmtliche Gattungen roth gestempelt, werden in Kisten von 25 ganzen oder 50 halben Stücken (auch wohl in Ballots von 5 bis 6 Stück) in 4 Nummern assortirt, verpackt. Vergleiche hiermit **Creas à la Morlaix** im Art. Creas.

Morphium, s. Opium.

Morsellen, Morsuli, nennt man aus Zucker bereitete, mit verschiedenen Substanzen vermischte, in lange, schmale Tafeln ausgegossene und zu kleinen Täfelchen zerschnittene Massen. Zum medizinischen Gebrauch giebt es dergleichen von verschiedener Zusammensetzung. Die im Handel unter dem Namen Herz- oder Magenmorsellen vorkommenden werden entweder in Apotheken oder von Conditoren bereitet. Der Zucker wird mit wenigem Wasser bis zur Tafelverbindung, oder bis er lange Fäden zieht, gekocht, dann werden die übrigen Species, die aus fein geschnittenen süßen Mandeln, Pistacien, eingemachten Pomeranzenschalen, Citronat, mehreren Gewürzen, als Zimmt, Nelken, Cardamomen u. s. w. gröblich geschnitten und zerstoßen, bestehen, nach dem Abkühlen des Zuckers schnell zugemischt, und unter fortwährendem Umrühren in Formen von Holz gegossen.

Mortadelli, s. Cervelatwürste.

Mortades, im französischen Handel eine Gattung unechter Perlen, verschieden geformt; gehen nach den Küsten von Afrika.

Mortagnes, französische Hanfleinen, welche im Departement der Orne zu Mortagne und in dessen Umgegend verfertigt werden, und in großen Quantitäten nach den Colonieen gehen. Ihre Breite ist $\frac{3}{4}$ bis $\frac{7}{8}$ Stab, in Stücken von 60 bis 72 Stab. Man unterscheidet sie in leichte, die zu Betttüchern, Hemden für die geringere Klasse, Staubkitteln u. s. w. verbraucht werden, nachdem sie gebleicht sind, und in starke ungebleichte, die man zu Baumwolle- und Kaffeesäcken, Matratzen rc. verwendet.

Morus alba, der weiße Maulbeerbaum.

Morus nigra, der schwarze Maulbeerbaum.

Morus tinctoria, s. Färber-Maulbeerbaum.

Mosaik-, mosaische, musaische, musivische Arbeit; franz. **Mosaiqne**; ital. **Musaico**; werden diejenigen eingelegten Arbeiten genannt, die aus farbigen oder gefärbten Glas-, Marmor- und andern Steinstücken zusammengesetzt sind, sodaß die hervorgebrachten Gegenstände, in einiger Entfernung, das Ansehen haben, als wären sie kunstvoll gemalt. Aber nicht allein von den vorgedachten Materialien, sondern auch von Holzstückchen, in verschiedenen Farben, und von Perlmutter rc., werden solche Kunstarbeiten verfertigt. Das Verfahren bei der Darstellung solcher Arbeiten besteht darin, daß man auf die Grundfläche einen Kitt von Mörtel, Stuck oder Mastix mit Marmor vermischt, aufträgt, und in diesen, so lange er noch weich ist, die einzelnen rautenförmigen Stückchen und Stiftchen, nach der Vorzeichnung, und mit Berücksichtigung des Lichtes und Schattens, einsetzt. Ist die Arbeit vollendet und der Kitt erhärtet, so wird die Oberfläche abgeschliffen und polirt. Man unterscheidet jetzt zweierlei Arten von Mosaik: die römische und die florentinische. Bei der ersteren wendet man nicht allein farbige Steine, sondern auch Glascompositionen in Form von kleinen Stiften an, und stellt durch sie selbst große historische Gemälde dar. Bei der letzteren haben die Steine schon eine gewisse Größe, und man kann sie nur zur Darstellung kleinerer Gegenstände anwenden. Mosaik-Arbeiten der Vorzeit, wie man sie in römischen Bädern, Gräbern, Tempeln und Villen aufgefunden hat, sind Artikel des Antiquitätenhandels; neuere kommen im Kunsthandel auf Dosen u. dgl. vor.

Moscatel de Paja, s. Muskatweine.

Moschus, Bisam, Müsk, ist eine eigene thierische Substanz, die von dem Moschus- oder Bisamthiere, **Moschus moschiferus** *L.*, erhalten wird. Dieses einem Reh ähnliche Thier hat ungefähr die Länge von 3 Fuß, lebt in China, Sibirien und der Tartarei, trägt hinter dem Nabel einen mit Haaren besetzten, einige Zoll langen Beutel, worin eine äußerst durchdringend stark riechende, braune, dem geronnenen und zerbröckelten Blut ähnliche Substanz enthalten, die unter den oben angeführten Namen bekannt ist. Die Beutel sind von verschiedener Größe, sie enthalten 1 bis höchstens 3 Quentchen davon. Man hat im Handel 2 Sorten zu unterscheiden, den aus Tunquin, China und Bengalen kommenden, als den vorzüglichsten, und den sibirischen oder russischen, eine bei weitem geringere Sorte. Die erste

im Droguериehandel unter dem Namen **Moschus tunquinensis** oder **orientalis**, kommt in festen, steifen Beuteln, die auswendig mit lichtbraunen, kurzen und wenig Haaren besetzt sind, inwendig aber ein dünnes braunes Häutchen haben. Der sibirische, **Moschus moscoviticus** oder **cabardinus**, hat Beutel, die längere und weißere Haare tragen; der darin befindliche Moschus hat einen weit schwächeren Geruch, ist viel schlechter, aber auch in viel geringerm Preise. Da dieses höchst wirksame und äußerst kostbare Arzneimittel der Verfälschung so außerordentlich ausgesetzt ist, so hat man sich besonders beim Einkauf davor in Acht zu nehmen, ja man behauptet, daß es in Holland, woher der meiste tunquinsche bezogen wird, eigne Moschusfabriken gebe, die ihn so künstlich nachzumachen wissen, daß das äußere Ansehen ungemein täuscht; man untersuche daher die Beutel, ob sie mit einer Naht versehen und ob sie inwendig das angegebene feine Häutchen besitzen oder nicht. Im erstern Falle ist der Betrug erwiesen, wenn eine Naht sich vorfindet, sowie im zweiten, wenn das braune Häutchen fehlt. Von einem echten Moschus verlangt man, daß er aus dunkelbraunröthlichen, körnerartigen, den schon angegebenen geronnenem und zerbröckeltem Blut ähnlichen Klümpchen bestehe, die mit etwas schwärzern, zähern und größern Stückchen untermischt sind. Er muß zwar trocken sein, sich aber fettig anfühlen lassen, und einen so durchdringenden eigenthümlichen Geruch besitzen, der zwar in der Entfernung höchst angenehm, in der Nähe aber beinahe unerträglich stark ist. Der Geschmack ist etwas scharf und bitterlich. Beim Kauen oder auf dem Papier mit einem Messer zertheilt, darf er nichts Sandiges verrathen, sondern er muß glatt werden. Mit trockner, gereinigter Potasche gerieben, darf er keinen flüchtigen Geruch entwickeln; in einem metallenen Löffel über Kohlen erhitzt, muß er nach dem Verdampfen und Verbrennen eine leichte Asche hinterlassen. Da man nur zu oft die gröbsten Verfälschungen sich zu Schulden kommen läßt, so verdienen einige derselben hier angeführt zu werden; dahin gehören zerhackte Hoden des Bisamthiers, zerhacktes Fleisch; getrocknetes Blut; mehrere Harze, als Judenpech, Benzoe, Storax; Schnupftaback; alle diese Ingredienzen hat man, mit etwas echtem Moschus vermischt, in den Beuteln vorgefunden. Ein solcher läßt sich aber theils aus der schmierigen Masse, aus den größern Klumpen, den verschiedenen Farben, dem vermischten Geruche, ferner daß er in der Hitze schmilzt, einen brenzlichen, oft höchst stinkenden, hornartigen Geruch verbreitet, und nach dem Verbrennen eine beträchtliche Kohle zurückläßt, erkennen. Die unechten Beutel haben gewöhnlich eine mit Haaren bedeckte Naht, oder sind aus Stücken zusammengeleimt; letztere zergehen, in warmes Wasser gelegt. Obgleich nun der sibirische Moschus an Kräften dem tunquinschen, thibetanischen sehr nachsteht, so wird derselbe doch sehr oft dafür in Handel gebracht, ja es geht eine große Quantität davon zu einem äußerst wohlfeilen Preise nach China, nämlich zu 2 Rubel und einige Kopeken; die Chinesen verkaufen ihn wieder als echten thibetanischen an die Europäer, woher denn selbst die Verschiedenheit dieses Artikels herrührt. Aller ostindische Moschus kommt

über England und Holland in Handel, und wird besonders von Amsterdam bezogen. Die Sorte Moschus, welche schon aus den Beuteln genommen und unter dem Namen **Moschus ex vesicis** verkauft wird, ist ein schlechtes Kunstprodukt und hat gar keinen Werth. Auf einen Uebelstand, der mit dem echten Moschus vorgeht, und im Handel von den Kaufleuten, welche große Geschäfte damit machen, herbeigeführt wird, hat man in ganz neuerer Zeit aufmerksam gemacht. Es soll nämlich sehr häufig der Fall sein, daß gewinnsüchtige Kaufleute, um das Gewicht des Moschus zu vermehren, denselben eine Zeitlang an ganz feuchten Orten aufheben, und dann in fest verschlossenen blechernen Kasten aufbewahren. Hierdurch erleidet der Moschus, nach der Erfahrung und Bemerkung der Herren Blondeau und Guibourt, wie alle stickstoffhaltige Materien, bald eine Veränderung. Es bildet sich Ammoniak, dieses wirkt auf den Talgstoff im Moschus ein, verwandelt diesen zum Theil in Talgsäure, und bildet mit ihm eine dem Leichenfett ähnliche Verbindung. Nicht aller Moschus hat diese Veränderung in gleich hohem Grade erlitten, doch ist er immer etwas verändert; diese Veränderung äußert sich aber nur auf den Eiweißstoff, die Gallerte und den Faserstoff, als die unwirksamen Bestandtheile des Moschus, und der dadurch eintretende Nachtheil wird zum Theil durch das in eine seifenartige Verbindung verwandelte Ammoniak ersetzt. Der Moschus ist in neueren Zeiten mehrmals und von verschiedenen achtbaren Chemikern analysirt. Als eine der neuesten und interessantesten Arbeiten dieser Art ist die von Blondeau und Guibourt anzusehen. 100 Theile Moschus verloren danach durchs Austrocknen an Feuchtigkeit 46,925, an Ammoniak 0,325. Aether zog eine wie gelbes Wachs aussehende Materie aus 13,000, welche durch heißen Alkohol in 3 verschiedene fette Substanzen zerlegt wurde. Beim Erkalten schied Talgstoff in glänzenden Tafeln aus, der Oelstoff blieb im Alkohol aufgelöst. Was der Alkohol nicht aufgelöst hatte, war Gallensteinfett, welches dem der menschlichen Gallensteine ähnlich zu sein schien. Es wurde auch ein mit Ammoniak verbundenes saures Oel, ein flüchtiges Oel und eine Spur Säure erkannt. Der rückständige Moschus gab, mit Alkohol behandelt, ein orangefarbenes Extract von einem thierischen Geruch und widerlichen Geschmack, welches salzsaures Ammoniak, Kali, Kalk und eine unbestimmte Säure enthielt. Auch der erschöpfte Moschus wurde durch Behandlung mit kaltem Wasser in noch mehrere Bestandtheile zerlegt, die dem schon gedachten glichen. Endlich blieb als Rückstand Faserstoff, kohlensaurer Kalk, Haare, Sand u. dgl. — Noch verdient die Absonderung des Moschus aus den Beuteln, um ihn entweder zum medizinischen oder andern Gebrauche zu benutzen, nach der zweckmäßigsten Methode angeführt zu werden. Man schlägt nämlich den auszuleerenden Moschusbeutel in befeuchtetes Fließpapier, was man einige Tage hinter einander wiederholt, worauf dann die äußere Bedeckung leicht mittelst eines Messers abgetrennt werden kann, wodurch man dann den Moschus in einer feinen Haut eingeschlossen erhält, aus der er nun ohne jede weitere Verunreinigung durch Haare erhalten werden kann. Der künst-

liche Moschus ist ein orangegelbes, zähes, weiches Harz, von eigenthümlichem Moschusgeruch, welches durch die allmähliche Vermischung von 2 Theilen hellen, klaren Bernsteinöles mit 7 Theilen concentrirter Schwefelsäure, wobei sich die Mischung stark erhitzt und aufbläht, bereitet, und dann mit Wasser gut ausgewaschen wird.

Moscovade, heißt der rohe braune und ungeläuterte Zucker, der in den Zuckerplantagen durch das Einkochen des Zuckerrohrsaftes bereitet wird, und aus Brasilien, Ostindien und von den Zuckerinseln, in Fässern oder kurzen und langen Kisten nach Europa kommt (s. Zucker).

Moseler Weine, sind an der Mosel wachsende Weine; sie werden in Ober- und Nieder-Moseler eingetheilt, sind roth und weiß und pflegen nach einem Jahre trinkbar zu werden, sind dann am gesündesten und schmackhaftesten, welches bei ältern vermißt wird. Wenn die weißen Moseler Weine ihre gehörige Reife erlangt haben, so sind sie sehr angenehm; man beurtheilt dieselben daher mehr nach den guten Jahren, weniger nach der Gegend, in welcher sie gewachsen sind. Die vorzüglichsten kommen aus den Gegenden von Chus, Krag, Wehlen, Zeltingen, Dussemond, um Trier, Berncastel, Konz, Kochheim, Zell in Hamm. Außerdem ist der Neumagner, Drobner, Piesporter u. a. m. nicht zu verachten. Einige im französischen Gebiete, als die um Epinal, Chaumont, sowie im Luxemburgischen werden ebenfalls unter die Moseler gerechnet, sind aber nach einem Jahre zu consumiren, weil sie sich nicht viel länger halten. Man bezieht diese letzteren von Nancy und Epinal, die ersteren von Trier, Cöln, Frankfurt a. M., Lüttich; diese nach Ohmen und Eimern, jene nach französischem Gemäß, à 46 bis 50 pariser Pinten.

Moskowitischer Thee, wird zuweilen der Thee genannt, welcher durch Karavanen aus China nach Rußland gebracht wird.

Mostrich, Möstrich, **Moutarde**, ital. **Mostardo**, engl. **Mustard**; ist die Benennung des zum Gebrauch bei verschiedenen Speisen zubereiteten Senfes, von welchem man einfachen und zusammengesetzten hat. Der englische Tafelsenf wird auf die Weise bereitet, daß man 16 Gewichtstheile feinen, höchst zarten Pulvers von gelbem Senf mit 2 Gewichtstheilen trocknen Küchensalzes vermischt, diese mit so viel reinem Wasser zusammenreibt, daß ein dickflüssiger Brei entsteht, den man entweder ohne weitern Zusatz, oder auch mit Zucker vermischt, in die zur Aufbewahrung bestimmten Gefäße füllt. Aus England erhält man solchen zubereiteten Senf unter dem Namen **Durham mustard**, die vorzüglichste Sorte, von York, der Hauptstadt in Yorkshire, in kleinen Henkelflaschen von bläulichem Steingut, die höchstens ein Pfund fassen. In Frankreich werden verschiedene Sorten von Tafelsenf für den Handel bereitet: **a) Moutarde de Maillie** (nach seinem Erfinder Maillie in Paris so genannt), dessen Bereitung folgende ist: Frisch gesammeltes und von den Blattstielen befreites Kraut von Esdragon 1 Pfund à 32 Loth, Basilienkraut 10 Loth, Lorbeerblätter 8 Loth, Roccambollen 16 Loth, werden klein gehackt, in einem gläsernen Kolben mit 6 Quart starkem Weinessig

übergossen; die Oeffnung des Kolbens wird mit nasser Blase überbunden und in die Blase eine starke Stecknadel gesteckt, damit die Luft einen Ausweg habe, worauf man den Kolben auf heißen Sand stellt, und ihn 4 Tage lang in einer 60 Grad Réaumur nicht übersteigenden Wärme erhält. Nach dieser Zeit seiht man die Flüssigkeit durch Leinwand und filtrirt sie durch Löschpapier, worauf man jedem Quart dieses aromatischen Essigs 2 Loth Küchensalz zusetzt. Mit so zubereitetem Essig rührt man nun von schwarzem Senfpulver, welches ganz fein sein muß, so viel an, daß es einen dicken Brei darstellt. Von Paris bezieht man diesen Senf in kleinen, cylinderförmigen Büchsen, aus weißem glasurten Steingut, die Oeffnung mit Kork verschlossen und verpicht, denen die Etiquette schwarz eingebrannt ist. b) **Moutarde à la Ravigolle**, wird auf ähnliche Art wie der vorige aus schwarzem Senfpulver mit aromatischem Essig angerührt. Der Essig aber, dessen man sich dazu bedient, ist von jenem verschieden. 24 Loth Esdragonkraut, 12 Loth Lorbeerblätter, 8 Loth Angelikawurzel, 16 Loth Kapern, ebenso viel Sardellen, 12 Loth Roccambollen und 8 Loth Schalottenzwiebeln (die vegetabilischen Ingredienzien in frischem Zustande) werden ganz klein gehackt, in einem gläsernen Kolben mit 6 Quart starkem Weinessig übergossen und ebenso behandelt, wie bei obigem Verfahren angegeben ist, worauf man die Flüssigkeit durchseihet, den Rückstand auspreßt und dann das Ganze nochmals filtrirt. c) **Moutarde confortative**, ebenfalls von schwarzem Senfpulver bereitet, wird mit einem aromatischen Essig angerührt, zu dessen Darstellung man 16 Loth Sardellen, 4 Loth Pfeffer, 1 Loth Gewürznelken, 2 Citronen, 2 Loth Knoblauch, 8 Loth weiße Zwiebeln und 3 Loth grüne Lorbeerblätter ganz klein zerhackt, und diese Ingredienzien in einem gläsernen Kolben mit 5 Quart des stärksten Weinessigs übergießt, die Oeffnung mit einer, mittelst starker Stecknadel durchstochenen Blase verschließt und das Gemisch 48 Stunden lang bei einer Wärme von 60 Grad Réaumur digeriren läßt, dann die Flüssigkeit durchgießt, den Rückstand auspreßt, das Gesammelte filtrirt und 12 Loth Zucker darin auflöst. Um den Weinmostrich zu bereiten, rührt man schwarzes feinstes Senfpulver mit Weinmost an, der vorher in einem zinnenen Gefäße bis zur Hälfte seines früheren Quantums eingekocht ist. Auch macht man ihn mit weißem Wein an, und setzt dann auf 1 Pfund Senfpulver 8 Loth Zucker zu. Gewöhnlichen Mostrich bereitet man auf die Art, daß man 1 Pfund Senfpulver mit 8 Loth Zucker vermischt, diese Mischung in einer Reibeschale mit siedend heißem Weinessig anmacht und mit einer Reibekeule gut durcharbeitet, die durchgearbeitete Masse zum Quellen ruhig stehen läßt, und sie nachher mit kaltem Weinessig noch etwas verdünnt. Französischen Mostrich bezieht man, außer von Paris, auch von Brives-la-Gaillarde, Chalons sur Marne, Dijon, wie von Straßburg und von Turennne im Departement der Corrèze, von wo er in gläsernen oder Fayenze- und Steingut-Büchsen versendet wird. Alle französischen Mostrichsorten werden aber auch in Deutschland jetzt ebenso gut berei-

tet, und zeichnen sich, namentlich Düsseldorf, Frankfurt a. O., Krems und Stein in Oesterreich darin aus.

Moultans, eine Gattung gemalter ostindischer Zitze, welche über Surate in den Handel kommen.

Mourachet, ist die fälschliche Benennung des **Batard-Mont-Rachet**.

Mousquets, sind feine, dichte, wollene Fußteppiche, mit langhaariger Oberfläche, und bunten, sehr lebhaften und abstechenden Zeichnungen, welche in der Levante verfertigt, und über Salonichi und Smyrna in verschiedener Größe und Feinheit nach Triest, Livorno und Marseille gebracht werden, wo man sie nach der Quadratelle handelt. Die mit kurzer behaarter Oberfläche heißen **Demi-Mousquets**.

Mousselin, s. Musselin.

Mousseron, ein weißgrauer oder schmutzigweißer, 1 bis 2 Zoll hoher, an 1 Zoll dicker, eßbarer Pilz, mit kurzem walzigem Stiel, hoch gewölbtem, oben wenig wellenförmig gezeichnetem Hute und schmalen, nahe zusammenstehenden Blättchen. Er wächst im Frühjahr auf feuchten, lichten Wald- und Grasplätzen. Sein Fleisch hat einen vortrefflichen Geschmack und stärkern Geruch als der Champignon. Der falsche Mousseron oder Herbst-Mousseron ist hellbraun, 4 Zoll hoch, $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll breit, mit hohem, dünnem, unten behaartem Fuße, einer Warze in der Hutmitte, und mit weißen entfernten Blättchen. Er wächst haufenweise auf Viehweiden, Aengern und lichten Waldplätzen. Sein Fleisch ist zwar zähe, doch leicht verdaulich, und von angenehmem Geruch und Geschmack.

Moussirende Weine, sind solche, die, wenn sie aus der vorher verschlossen gewesenen Flasche in ein Glas gegossen werden, mehr oder weniger schäumen, auch wohl schon in der Flasche so anfangen, den überwiegenden Antheil von kohlensaurem Gase, nach dem Lüften des Korkes, so zu entwickeln, daß der Pfropfen mit einem Knall herausfährt, und der Schaum hinterherspritzt. Häufig geschieht es aber auch, daß die auf dem Lager liegenden Flaschen, während der Gährung, mit einem Knalle zerplatzen. In früheren Zeiten kannte man keinen andern moussirenden Wein als den Champagner, weßhalb man auch überall, wo man jetzt moussirende Weine produzirt, diese Champagner nennt, sowie die Etablissements, aus welchen die Weine selbst in den Handel kommen, Champagner-Fabriken genannt werden. Auch in der Champagne werden nicht allenthalben solche schäumende Weine bereitet, sondern nur zu Epernay und Sillery. Die immer größer werdende Nachfrage aber nach diesem beliebten Getränk veranlaßte mehrere Weinbergsbesitzer, sich auf die Verfertigung desselben zu legen; denn keineswegs ist der moussirende Wein eine eigene Gattung von Gewächs, sondern ein künstlich bereitetes Produkt. Indeß ist es immer nicht gleichviel, wie die Beeren beschaffen sind, die man zum moussirenden Weine verwenden will. Vor allen Dingen ist dazu die nöthige Reife erforderlich, welche man daran erkennt, daß die Haut der Beeren, wenn man sie zerdrückt, an den Fingern kleben bleibt. In der Champagne bereitet man den moussirenden Wein sowohl aus

weißen wie aus rothen Trauben; indeß ist der von ersteren immer geringer als der von letzteren, welcher übrigens ebenfalls weiß ist, wenn man den von der ersten Presse kleiner dünnschaliger Trauben erhält. Dagegen ist der, wozu die Beeren mit den Schalen und Stielen voll gepreßt werden, von rother Farbe. Um den rosenrothen Wein zu bereiten, werden die Trauben mit derselben Vorsicht gelesen, als die, von denen man weißen Wein machen will, und in der Presse werden sie auf dieselbe Art behandelt. Ehe man sie aber dahin bringt, werden sie abgebeert und leicht in dazu geeignete Gefäße gedrückt, in welchen sie eine hinlängliche Zeit bleiben, damit ein Anfang von Gährung die färbenden Stoffe auflöse und dem Moste die erforderliche Rosenfarbe mitgetheilt werde. Häufiger wendet man aber, um rosenrothen Wein zu verfertigen, eine Flüssigkeit an, welche Fimes-Wein, **Vin de Fimes**, nach der Stadt Fimes unweit Rheims, wo man sie bereitet, so genannt, an. Man nimmt dazu den Saft von reifen Fliederbeeren, den man mit Cremor-Tartari kocht und dann filtrirt. Einige Tropfen von dieser Flüssigkeit sind hinreichend, eine Flasche weißen Wein rosenroth zu färben; wobei derselbe weder den Geschmack verändert, noch sonst an Güte etwas verliert. Vielmehr erhält der Wein eine schönere Farbe, als er durch die Gährung bekommen haben würde, und es wird zugleich durch die Anwendung des färbenden Fluidums das Oelichtwerden desselben verhindert. Um nun den moussirenden Wein zu bereiten, wird die Gährung des Mostes im Fasse unterdrückt, sobald sie aufgehört hat, lebhaft zu sein, indem man das Faß zuspundet. Gegen Neujahr, und wenn trockenes Wetter ist, wird der noch immer trübe Most auf ein anderes Faß abgestochen und geschönt. Bei nassem und stürmischem Wetter darf aber diese Operation nicht vorgenommen werden, weil sonst die Gährung aufs Neue wieder beginnen könnte. Einen Monat später wird der Wein dann zum zweiten Male abgestochen und zu Anfang des Märzes nochmals geschönt. Je nachdem die Luft früher oder später die erforderliche Temperatur hat, zieht man den Wein auf Flaschen, die gekorkt und mit Draht und Bindfaden verschlossen werden, worauf man sie in den Keller bringt und auf Gerüsten lagenweise aufschichtet. Hierbei verfährt man auf die Weise, daß zuerst eine doppelte Reihe von Flaschen, mit den Hälsen gegen einander gekehrt, gelegt werden, worauf man vor den Bodenenden her eine hölzerne, $\frac{1}{4}$ Zoll dicke, 1 Zoll breite Leiste legt. Gegen diese treten dann wieder die Bodenenden der einen Linie einer neuen Doppelreihe von Flaschen, an deren nach außen gekehrte Seite wieder eine solche Leiste gelegt wird, um abermals eine Doppelreihe von Flaschen dagegen stoßen zu lassen. Man kann die Länge der Reihen so weit ausdehnen, als der Kellerraum es zuläßt; wenn nur an beiden Enden, insofern man viel Flaschen zu legen hat, und diese dann auch in der Breite einen bedeutenden Raum einnehmen, ein hinlänglicher Gang frei bleibt. Sehr breite Lagen zu formen, ist nicht so gut, als wenn man mehrere etwas schmale macht und dazwischen stets einen Gang frei läßt; weil man auf diese Art eine bessere Aufsicht über die Flaschen führen und die zersprungenen leichter entfernen

kann. An den Enden der Lagen legt man auf die hervorstehenden Leistenenden entweder auf beiden Seiten jeder Leiste hervortretende Korkstücke, oder auch eine Leiste, deren Länge der Lagenbreite gleichkommt, und befestigt sie auf den Querleisten, damit die Endflaschen nicht von dem Gerüst herabfallen können. In den ersten Tagen des Juni fängt gewöhnlich die Gährung an, welche den ganzen Sommer hindurch währt, mit dem Ende des Juni, während der Weinblüte, im August, wenn die Trauben anfangen zu reifen, und jedes Mal bei stürmischem Wetter besonders stark wird und die Flaschen zersprengt, wie schon oben bemerkt ist. Diesem Verluste an Wein und Flaschen ist es ebenfalls mit zuzuschreiben, daß die moussirenden Weine in so hohem Preise stehen. Im Allgemeinen rechnet man, daß im Durchschnitt von 100 Flaschen 15 bis 20 zu Grunde gehen; oft aber ist der Verlust weit bedeutender, und betrug bei den Weinen von 1828 in Frankreich an 80 Flaschen vom Hundert. Bei der Füllung der Flaschen läßt es sich freilich noch nicht mit voller Gewißheit bestimmen, ob der Wein künftig schwach, mittelmäßig oder stark moussiren wird; allein die Erfahrung hat gelehrt, daß man wenigstens einigermaßen voraussagen könne, wie er beschaffen sein werde. Wenn nämlich die Witterung heiß genug war, um die Trauben zur völligen Reife zu bringen, so wird der daraus gekelterte Wein geistig, aber selten voll moussirend. Dahingegen erhält man in solchen Jahren, wo die Witterung dem Weinstocke minder günstig war, leichtere, weniger geistige, aber weit mehr moussirende Weine, und hat alsdann weit mehr Verlust an Flaschen zu befürchten. Treten zu der Zeit, wo die Trauben fast völlig reif sind, Nachtfröste ein, so wird der daraus gekelterte Wein geistig und auch zugleich stark moussirend. Oft verlieren auch die Weine, wenn sie alt werden, an Geist und Milde, während ihre moussirende Eigenschaft sich vermehrt, sowie es dagegen auch vorkommt, daß anfangs sehr stark moussirende Weine, sobald sie ein gewisses Alter erreicht haben, bedeutend schwächer schäumen und diese Eigenschaft zuletzt ganz verlieren. Wie viel aber auch von andern, mit dem Gewächs und dem Most, sowie mit der Bereitungsart in gar keiner Verbindung stehenden, Nebenumständen abhängt, ob der Wein stärker oder weniger moussirend sein werde, beweist die gemachte Bemerkung: daß Wein von einerlei Kelter, an einem und demselben Tage auf Flaschen, von einer und derselben Glashütte bezogen, gefüllt, bei übrigens völlig gleichem Verfahren, in einem und demselben Keller, in der einen Gegend desselben vollkommen, dahingegen in einer andern wenig oder gar nicht moussirend wurde. Im Allgemeinen ist die Gährung des Weines in einem kühlen Keller minder stark, als in einem warmen, und es ist daher erklärlich, daß die Flaschen, welche einer Kellerthür oder einem Kellerloche, wodurch kühle Luftströmung auf sie einwirken kann, nahe liegen, einen weniger moussirenden Wein enthalten werden, als diejenigen, welche durch ihre Lage hiergegen geschützt sind; sowie umgekehrt wieder, bei sehr warmer Luft, die den Kelleröffnungen zunächst liegenden Flaschen der Einwirkung der Wärme mehr ausgesetzt sind, und der in ihnen enthaltene Wein mehr Neigung zum Gähren bekommt, als

dies der Fall bei solchen Flaschen ist, die an einer kühleren Stelle des Kellers gelagert sind. Aber auch die Beschaffenheit der Bestandstandtheile des Glases zu den Flaschen, sowie auch vielleicht der Grad des Feuers, bei welchem die Glasmasse geschmolzen wurde, wirken auf das mehr oder weniger Moussiren der Weine ein. In Frankreich lagert man die Weine, zur Zeit der Entwickelungsperiode der moussirenden Eigenschaft, lieber in kühle, der warmen Luft weniger zugängliche Keller, um dem zu großen Verluste an Flaschen vorzubeugen. Glaubt man dagegen, daß der Keller zu kühl sei, um den gewünschten moussirenden Wein zu erhalten, so lagert man die Flaschen auch wohl in eigens dazu über den Kellern erbaute Lokale, auf welche die Luftwärme mehr einwirken kann. Im Herbste läßt die Gährung nach, und es ist ein seltener Fall, daß sie im nächsten Jahre nochmals in solchem Grade sich erneuerte, welcher wieder bedeutenden Verlust an Wein und Flaschen befürchten ließe. Durch die Gährung werden die Weinhefen ausgeschieden, und bilden einen Niederschlag, der entfernt werden muß, welche Verrichtung im Französischen **Dégorgement** oder **Débourbage**, Reinigen des Weines, Ausziehen der Hefen, genannt wird. Um dieses zu bewerkstelligen, stellt man die Flaschen, nach dem Aufhören der Gährung, auf ein anderes Gerüst mit aus Latten gebildeten, dachförmigen, auf beiden Seiten schräg abfallenden Erhöhungen, an deren Basen hinlänglich große Oeffnungen nach unterwärts sich befinden, in welche die Flaschen mit den Hälsen gesteckt werden, nachdem man sie vorher ein wenig geschüttelt hat, damit die an dem Mantel sich angelegten Hefen gelöst werden. Diese senken sich alsdann in den Hals hinab und lagern sich auf dem Pfropfen. Ist dieses durch einige Wochen geschehen, so werden die Flaschen vorsichtig geöffnet, der Pfropfen herausgezogen, und der auf demselben befindliche, und nicht fest anhängende Bodensatz schießt dann nach. Der diese Operation Verrichtende muß hierbei Acht geben, daß nicht zu viel von dem Weine mit herausfahre, sondern nur gerade der mit den Hefen vermischte. Die Flaschen werden hierauf mit reinen Pfropfen aufs Neue zugestöpselt, der Kork verbunden, und man stellt sie wieder in die Gerüste, damit sich die noch darin befindlichen Hefen vollends ausscheiden; worauf diese nach einigen Wochen abermals herausgezogen werden. Zuweilen wird diese Operation auch nochmals wiederholt, damit der Wein ganz rein und klar werde. Ist dieser Zweck erreicht, so setzt man den Weinen den sogenannten Liquor zu, der aus einer Auflösung von weißem Candis in gutem alten Weine besteht, wodurch das Getränk, je nach dem Antheil des im Liquor befindlichen aufgelösten Candis, mehr oder weniger Süßigkeit, und jenachdem eine bessere oder geringere Weinsorte zum Liquor angewendet wurde, mehr oder weniger Kraft, Lieblichkeit und Würze bekommt. Nun werden die normalmäßig wieder gefüllten Flaschen mit einem Korke, dem zuweilen die Firma des Hauses, welches den Wein versendet, am untern Ende eingebrannt ist, fest und luftdicht verschlossen, der Kork mit Draht überbunden, verpicht und mit Stanniol umschlagen; die Flaschen werden etiquettirt und in tiefe kühle Keller gebracht,

unter denen die zu Avize, Epernay, Rheims u. m. a. O. 30 bis 40 Fuß tief in kalkigen Boden oder in Kreidebänke eingegraben sind. Von den vollmoussirenden Weinen der Champagne, **Grand mousseux**, hat man **blanc mousseux**, **M. de Qualité première** und **M. de Qualité supérieure.** Die feinsten Sorten werden **Fleurs** genannt. Halbmoussirende heißen **Cremans** (s. d. Art.). **Mousseux rosée** ist ein blaßrother moussirender. **Allerand** oder **Oeil de perdrix** ist ein etwas dunklerer. Der vorzüglichste Handel mit Champagnerweinen wird zu Avize, Chalons sur Marne, Epernay und Rheims betrieben; aber auch zu Ay und Mareuil sur Ay werden nicht unbedeutende Versendungen gemacht. Die berühmtesten Häuser für Geschäfte in Champagnerweinen sind zu Avize: **Dinet Peuvrel & Koch**; zu Chalons: **Jacquesson & fils, Jacques Georg & Co., Chanoine & Comp., Joseph Perrier fils & Comp.**; zu Epernay: **Moët & Chaudon, Chanoine frères**; zu Rheims: **Veuve Clicquot Ponsardin, Ruinart père & fils, L. Roederer, de Muller & Comp. Successeurs de Van der Vèken père & fils** (ehemals unter der Firma **Van der Vèken**), **Walbaum Heidsick & Comp., H. Piper & Comp., P. A. Mumm & Comp., Giesler & Comp.**; zu Ay: **Renaudin Bollinger & Comp., Lambry Geldermann & Deutz, Folliet Louis**; zu Mareuil sur Ay: **Duc de Montebello**, unter der Firma: **Duc de Montebello, propriétaire de l'ancien vignoble de la famille d'Orleans au Château de Mareuil sur Ay**, **Marne, exploité par Mr. Alfred de Montebello.** Aber nicht allein in der Champagne, sondern auch in andern französischen Provinzen werden moussirende Weine verfertigt, wie zu Saumur im Departement der Maine und Loire (Anjou). Sie sind zwar fein und von angenehmem Geschmack, aber sehr berauschend und bei weitem nicht so flüchtig und zart als die Champagnerweine. In Burgund werden moussirende Weine verfertigt zu Dannemoine, Epineuil und Tonnerre, im Depart. der Yonne, die vollkommen moussiren und sehr angenehm, aber auch sehr berauschend sind. Die von Meursault, Puligny und einigen andern Pflanzungen im Departement Côte d'Or haben mehr Körper und Geist wie die Champagnerweine, sind aber nicht so flüchtig und zart. Zu Saint-Peray, Saint-Jean und Guilherand, im Dep. der Ardèche (Languedoc) bereitete, sind zart, geistig, angenehm schmeckend und flüchtig; aber sie berauschen zu sehr. In Deutschland hat man seit einigen Jahren angefangen, ebenfalls moussirende Weine zu verfertigen; namentlich in den Neckar- und Rheingegenden, zu Bingen und Mainz im Großherzogthum Hessen, zu Coblenz (Ehrenbreitsteiner Mousseux) und Trier in der preußischen Rheinprovinz; zu Berg, Eßlingen, Heilbronn und Stuttgart im Königreich Würtemberg; ferner zu Dresden im Königreich Sachsen; zu Grünberg im preußischen Schlesien ꝛc. Die würtemberger Mousseux stehen in vortheilhaftem Rufe und gehen viel nach Rußland, wo man sonst viel auf gute Weine dieser Art hält und die Champagnerweine am besten bezahlt, daher auch immer einen guten Mousseux bekommt.

Moussy, ein rother französischer Wein vierter Klasse, von schöner Farbe, Körper, Geist und gutem Geschmack, der zwischen Epernay und Rheims, im Departement der Marne (Champagne) gewonnen wird.

Moustiquaire, eine Gattung dichter Seidengaze, welche in China und Ostindien, sowohl glatt, als gestreift und geblümt, $2\frac{1}{2}$ Cobit breit verfertigt, und in Stücken von 26 bis 30 Cobits zum Handel gebracht wird.

Mouta, Benennung der ostindischen Floretseide von verschiedener Qualität.

Moutarde, s. Mostrich.

Moxa, eine weißgraue, aus dem Beifuß bereitete Wolle, welche in China und Japan zur Verfertigung kleiner, 1 Zoll langer Kegel angewendet wird, die man in hartnäckigen Rheumatismen, Gicht und Lähmungen auf die Haut des leidenden Theils angefeuchtet setzt, und dann oben anzündet und so lange im Glimmen unterhält, bis sie ganz herunter gebrannt sind, welches Verfahren in neuerer Zeit auch in Europa Anwendung gefunden hat. Die oberen Theile der Beifußstengel werden zerstoßen, nachdem sie getrocknet sind, zwischen den Händen gerieben, und die holzigen nicht zerreiblichen Theile davon abgesondert. Auch aus dem Huflattich und der Königskerze (s. beide Art.) läßt sich die Moxa bereiten.

Moyen-Caen, nennt man im französischen Handel einen gemusterten weißen Zwillich, der zu Caen im Departement Calvados verfertigt und zu Servietten und Tischtüchern verwendet wird, weßhalb er in zweierlei Sorten vorkommt. Der zu Servietten ist $\frac{5}{8}$ Stab breit, in Stücken von 72 Stab, und der zu Tischtüchern hat eine Breite von $\frac{9}{16}$ Stab in 44 Stab langen Stücken.

Moyen-Compte, s. **Ecu**.

Moyen-Lion, s. **Grand-Lion**.

Moyen-Rebut, heißt im französischen Handel die zweite Sorte Ausschuß vom Stockfisch.

Moyeux, eine Gattung wohlschmeckender, eingemachter Pflaumen, die von Dijon aus häufig versendet werden.

Mude, ein aus dem Baste einer Pflanzenart verfertigter, 1 Cobit breiter chinesischer Zeug, der, in Stücken von 56 Cobits, größtentheils nach Tunkin geht.

Mühleneisen, s. Eisenwaaren.

Mühlenwellen, Wasserradwellen, s. Holz.

Mühlsteine, die bekannten, kreisrunden, in der Mitte mit eben einem solchen ganz durch den Stein gehenden Loche versehenen, zugehauenen Steine, die in den Wind- und Wassermühlen zum Zermalmen des Getreides, behufs der Mehlbereitung, gebraucht werden und 12 bis 18 Zoll dick, 5 bis 7 Fuß im Durchmesser groß sind. Man verfertigt sie theils aus ganz hartem grobkörnigem Sandstein, theils aus Granit, wie auch von der sogenannten Mühlsteinlava und dem Mühlsteinquarz, welche die vorzüglichsten sind. Sie werden im Allgemeinen in Bankstücke und Querstücke unterschieden. Erstere sind

solche, die aus den Steinen, wie sie ihre Lage im Bruche hatten, gehauen sind, letztere solche, bei denen der Stein auf der hohen Kante stehend behauen ist. Die rheinischen Mühlsteine, welche in Mühlsteinbrüchen der Kreisstadt Mayen und des in demselben Kreise liegenden Dorfes Niedermendig, im Regierungsbezirk Coblenz der preußischen Rheinprovinz zugerichtet werden, sind die vorzüglichsten, und machen einen bedeutenden Handelsartikel aus. Große Niederlagen von diesen Steinen befinden sich zu Andernach, Coblenz, Cöln, Mainz rc. Die Steinart, aus der sie bestehen, ist Mühlsteinlava von schwärzlichgrauer Farbe und außerordentlicher Härte. Sehr gute Mühlsteine kommen auch aus den Brüchen bei Krawinkel oder Crawinkel, einem sachsen-coburg-gothaischen Dorfe im Amte Ichtershausen, die aus einem röthlichen und violetten Porphyr bestehen. Auch sind Brüche von guten Mühlsteinen im Kyffhäuser, bei dem schwarzburg-rudolstädtschen Orte Rothenburg, rc. Noch sind bedeutende Mühlsteinbrüche im Königreiche Baiern, bei Wendelstein unweit Nürnberg; im Königreiche Hannover bei der Stadt Münden; im Königreiche Preußen bei Königswinter, Kreis Sieg, im Regierungsbezirk Düsseldorf, bei Lindlar, einem Dorfe im Kreise Wipperfurt des Regierungsbezirks Cöln der Rheinprovinz, und bei Neusalz im Liegnitzer Regierungsbezirk der Provinz Schlesien; im Königreich Sachsen bei Liebethal, im Amte Stolpen des Dresdener Kreises, sowie bei Pirna, ferner auch noch bei Lückendorf am Oybin in der Oberlausitz.

Müllerdosen, s. Dosen.

Münsterleinen, graue, grobe Hanfleinen zu Säcken und Segeltüchern, $1\frac{1}{4}$ Elle breit, die im Regierungsbez. Münster der preuß. Provinz Westphalen verfertigt werden, und in Stücken von 60 bis 70 Ellen häufig nach Holland gehen.

Münze, gemeine, Menthaster, Mentha viridis, eine in Deutschland wildwachsende Pflanze, mit dunkelgrünen, lanzettförmigen, glatten Blättern und auf den Stengelspitzen mit meist drei ein- bis zweizölligen Aehren von röthlichen, in Quirlen stehenden Blüten mit langen Fäden. Kraut und Blüten gebraucht man, wegen ihrer auflösenden, stärkenden Kraft, als Arzneimittel. Auch geben die Blätter einen guten Thee.

Mützen, Kappen, franz. **Bonnets**, sind Kopfbedeckungen verschiedener Art, die entweder von gewebten Stoffen, als Kasimir, Nankin, Sammet, Tuch, oder aus Filz, Leder, Saffian, wie auch aus Strohgeflecht, Stuhlrohr- oder Fischbeingeflecht verfertigt, oder aus Baumwolle, Wolle oder Seide gestrickt oder gewirkt sind. Mützen von Tuch und andern Zeugen, werden in allen großen Städten für den Handel verfertigt, und auf die Märkte und Messen zum Handel gebracht. Filzmützen gewöhnlicher Art liefern die Hutfabriken für den Handel. Ledermützen, glatt und gepreßt, kommen von mehreren Orten, wo Lederwaaren für den Handel verfertigt werden. Gewirkte seidene Mützen verfertigt man in England zu Aberdeen, Dublin, Leicester, London, Nottingham; in Frankreich zu Ganges im Depart. Hérault, Lyon, Montpellier, Nismes, die schönsten aber zu

Paris; in Italien zu Como, Florenz, Genua, Mailand, Neapel, Turin und Venig. Gestrickte und gewirkte baumwollene Mützen, weiß oder mit blauen oder rothen Querstreifen, glatt oder inwendig nach Art unaufgeschnittener Velpels werden in England zu Aberdeen, Leicester, Mansfield, Nottingham, Tewksbury ꝛc. verfertigt; in Frankreich zu Arcis sur Aube, Besançon, Orleans, Rouen, Sens, Troyes, Vitry ꝛc.; in Deutschland an vielen Orten, als im Königreich Baiern zu Erlangen, Fürth, Nürnberg und Schwabach; im Königreich Hannover zu Göttingen, Münden ꝛc.; im österreichischen Kaiserstaate zu Prag und an mehreren Orten im Bunzlauer und Leitmeritzer Kreise; im Königreiche Preußen zu Barmen, Berlin, Crefeld, Elberfeld, Erfurt, Halle, Magdeburg, Minden, Potsdam, Stettin, Templin ꝛc.; im Königreich Sachsen zu Burgstädt, Chemnitz, Ernstthal, Glauchau, Hohenstein, Langenlungwitz, Lichtenstein, Limbach, Lösnitz, Mülsen, Oelsnitz, Pausa, Penig, Stollberg, Thum, Zschopau, Zwönitz; im Großherzogthum Sachsen-Weimar zu Apolda und Eisenach, sowie im Herzogthum Sachsen-Coburg-Gotha zu Gotha. Wollene Mützen fertigt man ebenfalls in mehreren Orten Deutschlands: im Königreich Baiern zu Erlangen, Fürth, Hof, München, Schwabach; im Königreich Hannover zu Leer, in der Standesherrherrschaft Meppen, im Amte Polle ꝛc.; im österreichischen Kaiserstaate zu Bilin, Dux, Graupen, Oberleitensdorf, Zuckmantel; im Königreich Preußen zu Berlin, Brandenburg, Breslau, Frankenstein, Görlitz, Neiße, Raden vor dem Walde ꝛc.; im Königreich Sachsen zu Bautzen, Pulsnitz ꝛc.; im Königreich Würtemberg zu Ebingen, Metzingen, Stuttgart; im Kurfürstenthum Hessen zu Hanau, Treysa ꝛc.; im Großherzogthum Hessen zu Butzbach, Itter ꝛc.; im Großherzogthum Sachsen-Weimar zu Apolda, Buttstädt und Jena; im Herzogthum Braunschweig zu Ottenstein; im Herzogthum Nassau zu Herborn und Usingen; im Herzogthum Sachsen-Altenburg zu Roda; im Herzogthum Sachsen-Gotha zu Neudietendorf, Ruhla. Einen besondern Artikel bilden die weißen oder rothen gewalkten wollenen Mützen, die nach der Türkei Absatz finden, und unter dem Namen **Bonnets de Turquie** (s. d. Art.) vorkommen, und die man ebenfalls in Deutschland verfertigt. In England werden auch viel wollene Mützen verfertigt, sowohl gestrickte als gewirkte. Orte, welche sie liefern, sind: Aberdeen, Colchester, Derby, Exeter, Kendal, Leicester, Nottingham, Sutton-Colfield, Sutton upon Trent, Whitney ꝛc., sowie auch viele von den shetländischen Inseln kommen. Eine eigene Gattung sind die **Monmouths-Caps**, welche zu Bewdley in Worcestershire verfertigt werden. Französische gestrickte und gewirkte wollene Mützen kommen von Caen, Chateau-Salins, Chartres, Chaumont, Grandville und Orleans. Gestrickte und gewirkte Mützen von zwei- und dreidrähtigem Zwirn werden in Böhmen, im Königreiche Hannover, in Hessen und in der preußischen Provinz Westphalen verfertigt, kommen aber selten im Handel vor.

Mützenpulver, s. Litzenpulver.

Mützenschirme, von lackirtem Leder, auf der untern Seite

grün, auf der oberen schwarz, bezieht man von Berlin, Dresden, Offenbach u. m. a. O., und handelt sie nach dem Dutzend.

Muffetten, s. Stinkthierfelle.

Muffkanaster, s. Taback.

Mulden, s. Holzwaaren.

Mule-Twist, s. Baumwollen-Garn.

Mull, Moll, eine sehr feine, klare und weiche Gattung Musselin, ursprünglich in Stücken von 40 Cobits, 2 Cobits breit, aus Ostindien kommend, wird gegenwärtig nicht nur in England zu Glasgow, Lancashire, Paisly und Perth ⅞ bis 1½ Yard breit, die Stücke 20 bis 25 Yards lang, sondern auch in Deutschland zu Berlin, Breslau, Potsdam im Königreich Preußen, wie zu Auerbach, Lengefeld, Plauen 2c. im Königreich Sachsen, 1½ bis 2½ Elle breit, in Stücken von 30 bis 40 Ellen verfertigt.

Mull, s. Krapp.

Multbeere, s. Brombeere.

Multum, s. Molton.

Mumien, Mumiae, sind, wie bekannt, einbalsamirte menschliche Körper, die aus Aegypten größtentheils stückweise in den Handel kommen. Die alten Aegyptier pflegten ihre Todten, nachdem die Eingeweide herausgenommen waren und der Körper mit Palmwein und andern fäulnißwidrigen Flüssigkeiten eingerieben war, durch Ausfüllen und Ueberziehen mit Zusammensetzungen von Pflanzen und Erdharzen, bittern, gewürzhaften Kräutern, Früchten, Blumen u. dgl. vor der Verwesung zu verwahren. Sie wurden in früheren Zeiten häufig in der Medizin angewendet; ihre Farbe ist braun, ins Schwärzliche fallend, glänzend; der Geschmack gewürzhaft und bitter, der Geruch ebenfalls stark und gewürzhaft. Sie kommen aus Aegypten und Alexandrien über Venedig, Holland und Marseille zum Handel, werden noch in Apotheken geführt, und dienen dem gemeinen Mann als stärkendes, fiebervertreibendes Mittel.

Mumme, wird ein in Braunschweig gebrautes, starkes, dickes braunes Bier, von süßem und angenehmem Geschmack, genannt. Es hat seinen Namen von dem Erfinder Mumme, der es zur Zeit des hanseatischen Bundes zuerst in einem Hause nahe am Peterssthore soll gebraut haben. Durch die Anerkennung seiner vorzüglichen Güte kam es sehr bald in so ausgebreiteten Ruf, daß der Absatz von diesem Getränke sich nicht bloß im Inlande, sondern auch ins Ausland verbreitete und starke Versendungen nach England und Holland veranlaßte, da man fand, daß es sich zum Verschicken auf dem Wasser eignete. Man hat davon 2 Sorten: die sogenannte Schiffmumme, als die consistenteste und beste, und dann die Stadtmumme von geringerer Qualität. Einigen Angaben zufolge soll die erste nach folgendem Verhältniß gebraut werden: zu 2 braunschweigischen Wispeln gutem gedörrtem Gerstenmalze, welches ¾ Stunden lang gut ausgekocht ist, werden 15 Himten guter Hopfen genommen, ein paar Stunden gekocht, dann nach dem Erkalten zum Gähren angestellt. Auf die Stadtmumme sollen zu 2 Wispel Malz nur 4 Himpten Hopfen kommen. Bei Versendung

dieses Biers nach Ostindien hat man die Bemerkung gemacht, daß es, indem es die Linie passirt, sauer wird, hernach aber in Ostindien, an dem Orte seiner Bestimmung angelangt, seine vorige Süßigkeit wieder erhält und an Geist zugenommen hat.

Mundelsheimer, eine Art Neckarwein.

Mundleim, ist eine Zusammensetzung des feinsten Lederleims, Fischleims mit Zucker, auch Gummi Tragant. Zu 4 Lth. aufgelöstem, hellem Lederleim ½ Loth in wässerigem Weingeist gelöste Hausenblase und 1 Loth feiner Zucker nebst ½ Qntchn. gepülverten Tragant gemischt, diese völlig gleichförmige dickliche Flüssigkeit gelinde bis zur Leimdicke abgedampft, in Formen gegossen, und nach dem Erkalten in schmale Streifen geschnitten, giebt einen sehr festhaltenden Mundleim, dessen Anwendung bekannt ist.

Mundmehl, s. Mehl.

Mundnägel, eine Art plattköpfiger Nägel von mittler Länge.

Mundubi, s. Erdnuß.

Munequitas, Anadanittos, heißen im spanischen Handel die von Lyon und Paris kommenden, angekleideten Docken oder Puppen, von denen man reiche, seidene ꝛc. hat. Sie werden nach dem Dutzend gehandelt, und nicht allein in Spanien, sondern auch nach Portugal und den Colonieen häufig abgesetzt.

Mungowurzel, indianische Schlangenwurzel, **Mungos s. serpentum radix,** ist eine 4 bis 6 Zoll lange, fingersdicke, gebogene, holzige, mit einer braunen, runzlichen Rinde bedeckte, inwendig weißliche Wurzel, die von einer auf Java, Sumatra, Amboina und mehreren andern Inseln wachsenden Pflanze, **Ophiorrhiza mungos L.**, erhalten wird. Ihr Geschmack ist streng bitter, der Geruch fehlt. Je stärker die Wurzeln sind, desto wirksamer sollen sie sein; sie dienen als Arzneimittel in ihrem Vaterlande, sind in den europäischen Ländern noch wenig im Gebrauch. Der Preis ist bedeutend, die Unze wurde noch vor kurzem mit mehreren Gulden bezahlt. Ueber Holland zu beziehen.

Muräne, s. Aal.

Muräne, ein zum Geschlecht der Salme, Gattung Aesche (s. d. Art.), gehöriger, von der aalartigen Muräne verschiedener Fisch, 2 bis 4 Fuß lang, 4 bis 12 Pfund schwer, oben schwarz, auf den Seiten blau, unten weiß, hat einen vorn breiten, abgestutzten Oberkiefer und lebt am Boden der Landseen in Italien, der Schweiz und Norddeutschland. Wegen des vortrefflichen Fleisches werden die im Herbst zur Laichzeit oder im Winter unter dem Eise gefangenen Muränen marinirt, geräuchert, auch frisch in Schnee gepackt, weit versendet. Eine andere Gattung dieses Fisches, die kleine Muräne, das Weißfellchen, ist ½ bis 9 Zoll lang, oben blau, unten weiß mit einer schwarzpunktirten Linie auf jeder Seite und mit hervorstehendem Unterkiefer, lebt in den tiefen Landseen von Norddeutschland, bis in Norwegen und Rußland; wird, des zarten Fleisches wegen, ebenfalls marinirt.

Murmelthierfelle, die als geringes Pelzwerk dienenden Felle

des Murmelthiers, **Mus alpinus**, von dem es verschiedene Arten giebt. Das gemeine Murmelthier von röthlichgrauer Farbe, mit weißgelblicher Schnauze, schwarzen Barthaaren, weißgrauen Ohren, bräunlichgelber oder graugelblicher Brust, Bauch und Füßen, braunem Schwanze und schwarzer langhaariger Schwanzspitze, lebt in großen Gesellschaften auf grasreichen Plätzen der hohen Gebirge, zwischen der Schneelinie und den waldigen Gegenden in Tyrol, der Schweiz, Italien, den Pyrenäen und Asien. In Nordamerika giebt es verschiedene größere Arten, von deren einer die Bobuk-Felle (s. d. Art.) kommen. Die weißen und schwarzen Felle sind sehr geschätzt; die braungelben haben geringen Werth und werden häufig schwarz gefärbt.

Musa paradisiaca, s. Banane.

Muschelflor, eine Gattung muschelförmig gemusterter Flor, wie auch dergleichen gemusterte Gaze.

Muschelgold, mit Honig abgeriebenes Blattgold in Muscheln; zum Malen.

Muschelkalk, s. Kalk.

Muschelmarmor, ein mit versteinerten Muscheln durchwachsener, grünlich und röthlich schillernder Marmor, der auch in der Gegend von Megara in Griechenland gefunden und Megarischer Stein genannt wird.

Muscheln, von dieser Gattung Schalthiere (Conchilien) giebt es eine große Verschiedenheit; sie gehören unter die Familie der zweischaligen; eine Art davon ist die Auster. Der größte Theil der Muscheln wird ihrer Schalen wegen gesammelt, die theils für Naturaliencabinette, theils zu mancherlei Verzierungen angewendet werden; oder auch, da ihre Bestandtheile größtentheils kohlensaure Kalkerde sind, um Kalk daraus zu brennen, welches besonders mit den weißen Muschelschalen in Holland der Fall ist; sie werden in großer Menge im Meere und süßen Gewässern angetroffen. Eine Art, die besonders häufig in der Nord- und Ostsee angetroffen wird, wird als Speise gebraucht, auf verschiedene Weise mit und ohne Gewürze zubereitet, genossen. Sie ist auswendig schwarz, inwendig silberfarben, auf beiden Seiten erhaben, hat ein weißes Fleisch. Je größer sie sind, desto vorzüglicher. Die Wintermonate eignen sich zum Verschicken am besten, wenn die Kälte nicht zu streng ist. Von den ausgeschälten werden bedeutende Partien mit Salzwasser eingemacht, fäßchenweise in Handel gebracht. Die bei Flensburg im Herzogthum Schleswig gefundenen, außerdem die holsteinschen aus Kiel, unter dem Namen Kieler Pfahlmuscheln, weil sie sich an die, zu diesem Behufe in der See eingeschlagenen Pfähle ansetzen, ferner die holländischen aus Seeland, sind die beliebtesten.. Von den französischen sind die in der ehemaligen Provence, um Istres und Berre, zu bemerken.

Muschelseide, s. Byssus.

Muschelsilber, s. **Argent en coquille.**

Muscheltaffet, eine Gattung brochirter Taffet, mit einfarbigem oder auch Changeant-Grunde, auf welchem kleine runde Muscheln zerstreut liegen.

Muscus corallinus, s. Korallenmoos.
Muscus islandicus, s. Isländisches Moos.

Musikalische Instrumente, werden alle diejenigen Instrumente genannt, welche dazu bestimmt sind, ihnen mittelst einer besondern Behandlung verschiedene Töne zu entlocken. Im Allgemeinen theilt man sie in Saiten-Instrumente, Blas-Instrumente und Schlag-Instrumente. Die Saiten-Instrumente unterscheiden sich wieder in solche, die mittelst einer Tastatur gespielt werden, wie das Clavier, das Fortepiano, das Panmelodicon, Clavicordion ꝛc., dann in solche, bei denen die Saiten mit den Fingern unmittelbar berührt werden, wie die Guitarre und die Harfe; die mit Klöppeln gespielt werden, wie das Cymbal oder Hackebrett; solche, die man mit einer Feder spielt, wie die Zither, und solche, bei denen den Saiten durch einen mit Pferdehaaren bezogenen Bogen die Töne entlockt werden, und die deßhalb unter dem Namen Bogen- oder Streich-Instrumente bekannt sind. Ihre besondern Benennungen sind: Geige oder Violine, Bratsche oder Viola, Violoncell und Violon, auch Contrabaß. Die Blas-Instrumente, entweder von Holz oder von Metallblech verfertigt, werden hiernach in Holz- und Blech-Instrumente unterschieden. Erstere sind die Clarinetten, die Fagotts, die verschiedenen Gattungen Flöten, zu denen auch das Flageolet zu rechnen ist, die Hautbois oder Oboen, Bassethörner, Schalmeien ꝛc., letztere die verschiedenen Hörner, Posaunen, Serpents, Trompeten ꝛc. Orgeln, sowohl die mit Claviaturen als die Drehorgeln, sowie auch die Flötenwerke und die Wind-Harmonika, auf welchen die Töne durch Blasebälge hervorgebracht werden, sind nicht zu den Blas-Instrumenten zu rechnen, sondern bilden eigentlich eine besondere Gattung. Die Schlag-Instrumente bestehen in Becken, Castagnetten, Pauken, Tambourins, Triangel und Trommeln, zu denen man allenfalls noch den Schellenbaum rechnen kann. Von Geigen gelten noch immer die zu Cremona verfertigten für die vorzüglichsten. Amati-, Guaneri- und Stradiveri-Geigen gehören zu den Seltenheiten und kommen neu im Handel nicht mehr vor. In Deutschland ist die Verfertigung von musikalischen Instrumenten von nicht geringer Bedeutung; namentlich im Königreiche Baiern zu Augsburg und Memmingen, wo Blasinstrumente, zu Füssen, Mittenwald und Schongau, wo Geigen verfertigt werden. Von Nürnberg kommen Geigen, Flöten aller Art, Oboen, Clarinetten, Fagots und alle Arten von Blechinstrumenten, Vogelorgeln ꝛc. Im Königreiche Hannover werden gute hölzerne Blas-Instrumente zu Göttingen verfertigt. Im Königreiche Preußen sind Werkstätten für die Verfertigung verschiedener Gattungen von musikalischen Instrumenten zu Berlin, und zu Hermsdorf und Schreibershau in Schlesien werden viel Geigen gemacht. Im Königreiche Würtemberg werden zu Stuttgart viel Blasinstrumente verfertigt und stark versendet. Im Königreich Sachsen, wo zu Leipzig und Dresden sehr gute musikalische Instrumente verfertigt werden, ist der Hauptsitz dieser Fabrikation im Voigtlande zu Adorf, Klingenthal,

Neukirchen und Schöneck, von wo Saiten- und Blasinstrumente aller Art weit und breit zum Handel kommen. In den östreichischen Staaten werden zu Wien sehr gute Blasinstrumente, in Böhmen zu Prag, Graslitz und Schönbach, sowohl diese als auch viel Violinen verfertigt. Im Großherzogthum Baden verfertigt man zu Mannheim gute hölzerne Blasinstrumente. Im Kurfürstenthum Hessen liefern Cassel und Hanau viel musikal. Instrumente, letzter Ort besonders Blechinstrumente. Im Großherzogthum Hessen werden zu Darmstadt und Mainz alle Arten von musikal. Instrumenten verfertigt. Noch ist auch Gotha im Herzogthum Sachsen-Coburg-Gotha, und Breitenbach im Fürstenthum Schwarzburg-Sondershausen, wegen Verfertigung musikalischer Instrumente zu erwähnen. (Ueber Fortepiano s. d. e. Art.)

Musivgold, ein durch die Kunst zusammengesetztes Product aus 12 Theilen Zinn, 6 Theilen Quecksilber, 7 Theilen Schwefelblüthe und 6 Theilen Salmiak; hat eine schöne goldgelbe Farbe und wird zum Malen und Vergolden gebraucht.

Musivische Arbeit, s. Mosaik.

Musivsilber, s. **Argent de Mosaique.**

Muskateller, s. Muskat-Wein.

Muskateller-Rosinen, s. Rosinen.

Muskaten-Balsam, Balsamus nucis moschatae, Oleum nucistae expressum, ist das ausgepreßte Oel der Muskatennüsse, s. Muskatenöl.

Muskatenblüten, Macis, sind netzförmige, markige, fette, in schmale Lappen oder Riemen verschiedener Breite getheilte Gewebe, die in der Muskatenfrucht unter der äußern fleischigen Schale den eigentlichen Kern, welcher die Muskatennuß ist, umgeben. Der Baum, **Myristica moschata,** wächst auf den molukkischen Inseln, vorzüglich auf der Insel Banda; den frühern Alleinhandel der Holländer mit den Produkten dieses Baums haben theils die Engländer, theils die Franzosen durch Anpflanzungen, letztere auf den Inseln Isle de France, Bourbon und Sechelles, aufgehoben. Der Baum soll die Größe des Birnbaums haben; die Zahl der Früchte, welche er liefert, kann nach der dreimaligen Ernte in jedem Jahre im Durchschnitt auf 300 angenommen werden, und die Summa des jährlichen nach Europa kommenden Quantums betrug an Muskatenblüten früher schon 100,000 Pfund. Die Muskatenblüte ist frisch von carmoisinrother Farbe, getrocknet dunkelgelb. Sie muß, wenn sie gut sein soll, safrangelb, dünn, biegsam, von äußerst durchdringendem, höchst angenehmem Geruch, starkem, balsamischem, gewürzhaftem, etwas bitterlich scharfem Geschmack sein. Ueber Holland zu beziehen.

Muskatenbohnen, Faba pecurim, Pechurim, Faba macis, ist eine länglich eiförmige, auf der einen Seite erhabene, auf der andern Seite vertiefte, an beiden Enden abgestumpfte, 1 Zoll lange, auch etwas größere Bohne oder Kern, von schwärzlichbrauner oder olivenartiger Farbe, inwendig ist sie heller. Sie ist ziemlich glatt und schwer, mürbe, leicht zu schneiden und zu pülvern; ihr Geruch, sowie der Geschmack, gleichen einigermaßen dem Sassafras, oder vielmehr

einer Vermischung von Muskatennuß und Sassafras. Der Baum soll **Laurus pecurim** sein, nach Humboldt **Ocotaea pichurim**, wächst in Paraguay und Brasilien. Nach **Dr.** Martius kommen diese Bohnen weder von **Laurus pechurim**, noch von **Tetranthera pechurim**, auch nicht von dem Baume, welchen Herr v. Humboldt unter dem Namen **Ocotaea pechurim** beschrieben. Derselbe, welcher in Brasilien Gelegenheit hatte, die Früchte am Baume selbst zu beobachten, meint, daß sie nach seinen Beobachtungen von zwei Baumarten, die noch nicht beschrieben sind, kommen. Er bezeichnet sie mit den Trivialnamen, welche sowohl den vaterländischen Namen, als die Verschiedenheiten der Größe in Erinnerung bringen, und nennt die Bäume **Ocotaea pechuri major** und **Ocotaea pechuri minor**; denn **Pechuri** werden der Baum und die Früchte in der brasilianischen Sprache genannt, die portugiesische Schreibart ist eigentlich **Puxury**, **Puxery** oder **Puxiri**. Der Baum **Puchury major** hat sehr dicke glänzende Blätter von campherartigem Geschmack. Das röthliche Holz der jüngern Aeste schließt bedeutend viel Mark von gleicher Farbe ein, und alle diese Theile verrathen durch ihren campherartigen Geschmack und Geruch die Gegenwart einer bedeutenden Menge eines ätherischen Stoffes. Die Frucht ist eine ziemlich fleischige Steinfrucht von der Größe einer damascener Pflaume, mit äußerst dünner Kernschale. Die Epidermis spielt in das Bläulichrothe, und das den Samen einschließende Fleisch hat aromatische Bestandtheile. **Ocotaea Puchury minor** ist ein Baum von minder schönem Ansehen. Rinde, Holz, riechen und schmecken fast wie Sassafras, doch sind diese Theile bei weitem nicht von so energischem Aroma, als die von **Puchury major.** Die Samenlappen sind wenigstens um ein Drittheil kleiner, als bei der ersteren Art, besitzen, frisch getrocknet, einen sehr angenehmen Geruch, der an peruvianischen Balsam erinnert. So wie sie zu uns in Handel kommen, sind sie minder aromatisch, als die größern, und fettes Oel und Amylum ist im stärkern Verhältnisse in ihnen vorhanden. Beide Arten von **Pechury**-Samen werden von den Indianern ohne weitere Unterscheidung gesammelt. Sie wachsen einzeln zerstreut in den Wäldern von Rio Negro und Yupuri, viel seltener an dem Solimaes oder Amazonas, oberhalb seiner Vereinigung mit dem Rio Negro. Ebenso findet man sie auch hier und da an den nördlichen Beiflüssen des Amazonenstromes. Sie reifen ihre Früchte in den ersten Monaten des Jahres, und diese fallen dann von selbst aus den schalenförmigen Kelchen auf den Boden. Die Indianer pflegen die Cotyledonen aus der fleischigen Frucht herauszunehmen und an einem gelinden Feuer zu trocknen, wobei ein Theil des flüchtigen Oels verloren geht. Dieses Verfahren ist übrigens nothwendig, weil die Samen außerdem bei der Feuchtigkeit des Klimas sehr leicht in Gährung und Fäulniß übergehen würden. In Brasilien selbst braucht man die Pechuribohnen nicht selten gegen die mancherlei Arten von Leiden der Verdauungsorgane, welche dort bald als allgemeine, bald als örtliche Krankheitszustände sich gestalten, und ihren Grund in dem heißen Klima, den schlechten Nahrungsmitteln und den Ausschweifungen in

der Liebe haben, welchen man so häufig sich ergiebt. Gegen den Stich der Rochenfische, die hier und da in den Gewässern von Rio Negro vorkommen, werden warme Cataplasmen von Pechurimbohnen als sehr wirksam empfohlen. Wir bekommen diese Bohnen am meisten über England und Holland.

Muskatennüsse, Nuces moschatae, sind die Kerne der Frucht, welche der Muskatenbaum liefert, dessen schon bei den Muskatenblüten erwähnt ist. Die Frucht, von der Größe einer Pfirsiche, der Länge nach eingekerbt, enthält diesen noch mit einer harten schwarzen Schale umgebenen Kern, der rundlich, dicht, schwer, auswendig hellaschgrau, auch bräunlich weiß, unregelmäßig gefurcht, inwendig aber braungelbröthlich und marmorirt ist; der Geschmack ist stark gewürzhaft, etwas fettig, der Geruch höchst angenehm und durchdringend. Nachdem die Früchte reif geworden, bricht die äußere Schale von selbst auf; man nimmt die Muskatenblüte, sowie den darunter befindlichen Kern oder die Nuß heraus, befreit sie von der harten Schale, sortirt sie und legt sie auf kurze Zeit in Kalkwasser, worauf sie getrocknet werden und zum Verschicken tauglich sind. Die Waare ist indeß nicht von gleicher Güte, indem man auch von andern Spielarten und Abarten die hierher gehörigen Produkte einführt. Unter den Spielarten ist besonders **Myristica moschata var. sphenocarpa Dierb.** ausgezeichnet, deren Nüsse länglicher und walzenförmiger sind, und von mehrereren Schriftstellern männliche genannt werden. Den Früchten der andern Arten geht vorzüglich die Güte des Aroma's ab, ja sie wirken oft sogar narkotisch. Aber auch von dem echten gemeinen Muskatenbaum erhält man verschiedene Sorten, wiewohl meist nur die besten nach Europa kommen, die mittlern und schlechtern Sorten aber in ihrem Vaterlande zur Bereitung des Muskatnußöls oder Balsams benutzt werden. Gute Nüsse müssen die bereits angeführten Eigenschaften besitzen; von Würmern angefressene nennt man Rumpen oder Rompen, es ist die geringste Sorte. Die kleinen runden werden in der Regel den größern länglichen vorgezogen. Auch diese Waare ist öfters der Verfälschung unterworfen; es kommen zuweilen welche in Handel, die sowohl äußerlich als inwendig eine egale braune Farbe, und wenig oder einen äußerst schlechten Geruch haben; man hat ihnen durch Extrahiren mit Weingeist schon ihren ätherischen Stoff entzogen. Vor mehreren Jahren kamen über Helgoland aus grobem Mehl, Thon und Muskatennußpulver zusammengesetzte, unter die guten Nüsse gemischt, in Handel, weßhalb man sich, besonders wenn die Waare theuer ist, sehr in Acht zu nehmen hat. Das Quantum der jährlich nach Europa kommenden Muskatennüsse soll sich über 250,000 Pfd. belaufen. Ueber Holland zu beziehen. Ein in den echten Muskatennüssen in der neuesten Zeit vorgefundener, und diese Gattung charakterisirender Stoff ist das Myristicin, welches nach John dem Campher ähnlich, und wahrscheinlich das festere der beiden ätherischen, in der Muskatennuß befindlichen Oele ist; von Gmelin wird dieser Stoff Muskatcampher genannt. Diese campherähnliche Substanz unterscheidet sich vom wahren Campher dadurch, daß sie schon

bei 40 Grad Celsius flüssig wird, erster aber dazu einer weit höhern Temperatur bedarf, daß sie eine eigenthümliche, gewöhnlich prismatisch krystallinische Gestalt annimmt, und einen scharfen charakteristischen Geschmack besitzt. Bonastre fand in 500 Theilen Muskatnüssen: weiße talgartige Materie 38; ätherisches Oel 30; Säure hingegen 4; Satzmehl 12; Gummi 6; Faser 270; Verlust 20 Antheile. Man benutzt nicht allein die Muskatnüsse und Blumen als köstliches Gewürz zu Speisen und Backwerk, sondern man hat sie auch als Arzneimittel bei Magenbeschwerden, Diarrhöen u. s. w. angewendet. Doch erfordert der Gebrauch Vorsicht, da größere Gaben Kälte der Glieder, Sinnlosigkeit, ja sogar den Tod herbeigeführt haben. Die in Zucker eingemachten unreifen Muskatennüsse werden als ein höchst angenehm schmeckendes Confect gerühmt, welches jedoch in größerer Menge ebenfalls betäubende Wirkungen zeigt.

Muskatenöl, man hat hiervon das ätherische, durch Destillation aus den Muskatenblüten bereitete; dann ein ätherisches aus den Muskatennüssen, und endlich ein durch gelindes Auspressen der Nüsse erhaltenes fettes. Das Muskatblütenöl ist eine feine, weißgelbliche, ätherisch-ölige Flüssigkeit, von concentrirtem Geruch und Geschmack der Muskatblüte; es beträgt den 64sten Theil derselben. Das durch Destillation der Nüsse erhaltene ist gelblich, und hat den ihm zukommenden starken Geruch, beträgt den 16. bis 24. Theil derselben. Das durchs Auspressen der Nüsse gewonnene hat gewöhnlich die Consistenz eines weichen Talgs, ist unter dem Namen **Balsamum nucis moschatae**, oder **Oleum nucistae expressum** bekannt, besteht aus ätherischem und fettem Oele; es besitzt eine rothgelbe Farbe und angenehmen Geruch und Geschmack, löset sich, wenn es echt ist, größtentheils in Aether auf. Das in viereckigen, glatten, ziemlich festen Stücken, wiewohl am häufigsten vorkommende, wird aus Holland bezogen, hat gewöhnlich eine blasse Farbe und ist selten unverfälscht, welches die unverhältnißmäßige Wohlfeilheit schon zu erkennen giebt. Ein aus Ostindien in Flaschen versandtes, von butterartiger Consistenz, ist das vorzüglichste. Aus Brasilien kommt eine Art solches butterartiges Oel in ausgehöhlten Röhren, unter dem Namen Bicuiba oder Vicuiba. Es ist von rother Farbe, aber nicht so angenehm riechend als das ostindische, und schmeckt bitter.

Muskat-Ratafia, ein feiner Liqueur der ersten Gattung, der aus Muskateller-Trauben bereitet wird. Man nimmt dazu die vollkommen reifen Trauben des weißen, grauen oder rothen Muskateller, beert sie ab und sieht sorgfältig darauf, daß keine verfaulte oder sonst verdorbene Beeren mit darunter kommen, preßt sie aus und seihet den Saft durch. Von diesem versetzt man 3 Quart mit eben so viel Cognac in einem Gefäß von Steingut und läßt diese Mischung eine Woche lang in der Sonne oder auf einer warmen Stelle stehen, worauf man 3 Quentchen zerkleinerten Zimmet und 2½ Pfund Zucker hinzusetzt, das Ganze nochmals 8 Tage der Wärme aussetzt und alsdann den nun fertigen Ratafia durchseiht und auf Flaschen füllt.

Muskatwein, Muskateller, ein süßer, lieblicher rother und

weißer Wein, der vorzüglich aus Muskatellertrauben bereitet wird und aus Frankreich, Italien, Spanien, Sardinien, Sicilien, den griechischen und liparischen Inseln kommt. Die vorzüglichsten französischen Muskatweine sind der Frontignac oder Frontignan und der Lunel erster Klasse, sowie der Rivesaltes. Monbazillac und St. Laurent-des-Vignes im Departement der Dordogne, ernten am linken Ufer dieses Flusses, auf der Höhe von Marsallet, Muskatweine, die einen guten Geschmack, viel Körper und Geist, angenehme Würze und Blume haben. Von den zu Frontignan bereiteten unterscheiden sie sich dadurch, daß sie körperlicher, aber weniger fein und aromatisch sind. Auch von Colombier und Pomport, die gleiche Lage mit den vorgenannten Orten haben, kommen Muskatweine, von welchen die besten nicht geringer sind als die von Monbazillac und Saint-Laurent-des-Vignes. Diesen ähnliche Weine kommen auch von Saint-Naixant, unweit Bergerac, und in mehreren Pflanzungen an beiden Ufern der Dordogne werden weiße Mukatweine bereitet, die mehr oder weniger an Güte von diesen verschieden sind. Man handelt diese im Departement der Dordogne gewonnenen Muskatweine zu Bergerac, nach der Tonne von 4 Barriques, deren eine ungefähr 30 Veltes oder 228 Litres hält. Die im Departement Hérault bei Frontignan gewonnenen Muskatweine zeichnen sich durch ihre Süßigkeit, viel Körper, deutlichen Fruchtgeschmack und äußerst lieblichen Wohlgeruch aus, gewinnen im Alter, halten sich sehr lange; ohne sich zu verändern, vertragen sie auch den Transport zu Lande und zur See. Der Muskat-Lunel ist ebenfalls vortrefflich und die besten Sorten werden denen von Frontignan gleichgeschätzt. Sonst haben diese Muskatweine weniger Körper, einen nicht so deutlichen Fruchtgeschmack und halten sich nicht so lange als die von Frontignan. Ein rother Wein, der unter dem Namen Muskat-Lunel vorkommt, heißt sonst auch **Muscat de Clermont.** Von Maraussan unweit Béziers kommen rothe und weiße Muskatweine, die in heißen Jahren sehr gut sind, und von denen einige in gleichem Werthe derer zweiter Sorte von Frontignan stehen. Sie haben Feinheit, Geist und einen sehr angenehmen Geschmack. Eine sehr gute Art Muskatweine erntet man auch zu Sauvian unweit Béziers. Weniger fein und geistig sind die von Béziers, Bassan und Cazouls-les-Béziers, obgleich sie hinlänglichen Körper haben. Ziemlich angenehm sind die von Montbasin unweit Cette. Man handelt die Muskatweine des Departements Hérault vorzüglich zu Cette nach der Tiercerole von 29 bis 30 Veltes oder 221 bis 228 Litres und zieht sie auch auf kleinere Gefäße von 15 Veltes, Sixains genannt. Der Rivesaltes, der beste und süßeste unter den französischen Muskatweinen, voll Feinheit, Feuer und Wohlgeruch, wird in der Landschaft Roussillon, Depart. der Ostpyrenäen, unweit Perpignan gewonnen und nach der Charge von 15½ Veltes oder 118 Litres gehandelt; auch nach der Tiercerole von 30 Veltes oder 228 Litres. Im Departement der Rhone-Mündungen (Provence), bei Cassis, la Ciotat und Roquevaire, werden rothe und weiße Muskatweine gewonnen, die Körper, Milde, Feinheit, hübschen Wohlgeruch und angenehmen Geschmack besitzen. Man

handelt sie zu Marseille nach der Millerole von 64 Litres. Die von Beaume, unweit Carpentras, im Departement von Vaucluse (Comtat d'Avignon) sind sehr angenehm. Sie werden zu Carpentras nach dem Barral von 37 Litres gehandelt. Montmaillan ist ein angenehmer Muskatwein, der in der Gegend von Riez, Bezirk Digne, im Departement der niedern Alpen (Provence) gewonnen wird. Auch im Departement des Var, dem südlichen Theile der Provence, werden Muskatweine bereitet, aber im Lande verbraucht. Die Muskatweine von Wolzheim und Heiligenstein, im Departement Niederrhein, und die von Ribauviller und Riquevir, im Departement Oberrhein, sind zwar angenehm, aber nicht von solchem Wohlgeruch, wie die des südlichen Frankreichs. — In Italien gewinnt man bei Montefiascone, im Kirchenstaate, auf einem Berge am See Bolsena, den geistigen, süßen, vortrefflich schmeckenden und sehr aromatisch riechenden Muskatwein, der unter der Benennung **Est, est, est** bekannt ist. Ebenso sind auch die weißen Muskatweine von Farnese und Orvieto, im Kirchenstaate, wegen ihres angenehmen Geschmacks und balsamischen Wohlgeruchs, sehr geschätzt. Eine der vorzüglichsten Sorten Muskatwein ist der rothe Aleatico von Monte-Pulciano, in der Provinz Siena im Großherzogthum Toskana, der mit einer glänzenden Purpurfarbe den angenehmsten aromatischen Geruch und eine milde Süßigkeit verbindet. In derselben Provinz erntet man auch in den Pflanzungen von Catini, Chianti u. e. a. O. sehr geschätzte Weine derselben Gattung, welche man von Livorno bezieht. Die Pflanzungen von Canelli im Fürstenthum Piemont und die von Chambave im Fürstenthum Aosta des Königreichs Sardinien, liefern Muskatweine, die wegen ihres guten Geschmacks, ihrer Zartheit und ihres Wohlgeruchs sehr geschätzt werden. Man bezieht sie von Turin, wo sie nach der Brenta von 6 Rubos gehandelt werden. Auch die von Alghieri, l'Ogliastra und Sassari, auf der Insel Sardinien, sind sehr angenehme und süße Weine, die man von Cagliari bezieht. Zu den italienischen Muskatweinen sind auch die zu rechnen, welche in den Umgegenden von Padua, Verona und Vicenza im, zu den österreichischen Staaten gehörenden lombardisch-venetianischen Königreiche gewonnen werden, sehr zart und angenehm sind und den Weinen des Kirchenstaats an Güte gleichkommen. Im Königreich beider Sicilien werden sehr viel Muskatweine gewonnen, unter denen der von Syrakus, auf der Insel Sicilien, den ersten Rang einnimmt. Es giebt davon sowohl rothe als weiße Sorten, von denen die ersteren eine nicht sehr dunkle, letztere eine Ambrafarbe haben. Beide Gattungen sind angenehm süß, voll Feinheit, Würze und aromatischem Geruch. Auch in andern Gegenden Siciliens werden gute Muskatweine bereitet, die, wenn auch geringer als die von Syrakus, doch immer sehr geschätzt sind. Der im Königreiche Neapel am Vesuv gewonnene Muskatwein hat Ambrafarbe, sehr angenehmen Geschmack und sehr schönen Geruch, und nimmt unter den Weinen dieser Gattung seinen Rang unter den ersten mit ein. Eben so gewinnt man von den Anhöhen in den Umgebungen des Averno-see's, und auf den das Dorf Santa Maria di Capua umgebenden

Bergen vorzügliche weiße und rothe Muskatweine, welche denen vom Vesuv ähnlich und oft nur schwer davon zu unterscheiden sind. Vortreffliche und sehr geschätzte Muskatweine bringen auch die Pflanzungen in den Umgegenden von Bari, Carigliano, Francavilla, Otranto, Tarent und andern Orten in der Provinz Calabria citeriore hervor. Schöne Muskatweine kommen auch von den zu Neapel und Sicilien gehörenden liparischen Inseln. Alle Muskatweine beider Sicilien werden nach der Salma oder Somma gehandelt, die aber nicht überall gleich groß ist. Der Muskatwein, welchen man auf der Insel Cypern bereitet, ist noch vorzüglicher als die italienischen Weine dieser Gattung; er ist jung weiß und sehr süß, wird aber, älter geworden, röthlich, und seine Süßigkeit wird milde und angenehm, sowie er auch öliger zu werden pflegt. Die Muskatweine von der Insel Samos sind ebenfalls berühmt, und werden viel nach dem Norden von Europa versendet. Die rothen und weißen Muskatweine von der Insel Tenedos sind sehr geistig und angenehm schmeckend, und gehören zu den vorzüglichsten. Das Königreich Spanien bringt in verschiedenen Gegenden ebenfalls sehr gute Muskatweine hervor. Der **Moscatel de Paja** von Xeres de la Frontera in Andalusien, wird von Muskatellertrauben bereitet, die man vor dem Keltern zum Theil auf Stroh erst abtrocknen läßt. Er hat eine blasse Ambrafarbe, Wohlgeruch, Süßigkeit, sehr angenehmen Geschmack, und ist hauptsächlich sehr fein und zart. Auch giebt es noch andere, sehr gute, obgleich etwas geringere Muskatwein-Gattungen von Xeres. In der Provinz Granada bereitet man zwei Gattungen von Muskatweinen, die einen äußerst angenehmen Geruch und Geschmack haben; ihre flüchtige Ambrafarbe verdunkelt sich immer mehr, je älter sie werden. Der sogenannte Lagrima, von dem Safte bereitet, welcher aus den Beeren fließt, ehe man sie preßt, ist feiner und zarter als die andere Sorte. Noch bereitet man in einigen andern Provinzen einen vortrefflichen Muskatwein aus dem weißen Moscatel manudo. Auf der den Portugiesen zugehörigen Insel Madera wird ein Muskatwein von vortrefflicher Güte bereitet, der aber selten in den Handel kommt. Besonders geschätzt sind noch die Muskatweine vom Vorgebirge der guten Hoffnung, die man zwischen der Falsobai und Tafelbai erntet, und von denen die besten aus den Pflanzungen der Herren Becker und Hendrichs kommen, welche nach mehreren Ländern Europas versendet werden. Die sogenannten levantischen Muskatweine, welche zum Theil in der Umgegend von Smyrna gewonnen werden, bezieht man über Genua und Triest.

Muskete, s. Gewehre.

Musquito-Spitzen, Puntas de Mosquito, in Spaniens Handel die Benennung einer Gattung niederländischer gewebter Zwirnkanten, mit mückenähnlichen Figuren (daher ihr Name). Ein Sortiment hält 20 Stück; die Hälfte des einen Musters ist 3,8 bis 10 Finger breit; die Hälfte eines andern 4 bis 10 Finger breit.

Musselin, Mousselin, nach der Stadt Mossul im türkischen Asien, wo sie zuerst gewebt wurden, benannte klare, feine, baumwollene Zeuge, die früher nur von Bengalen und der Küste von Coroman-

del häufig nach Europa kamen, gegenwärtig aber eben so gut, und wohlfeiler, in England, Frankreich, Deutschland und der Schweiz verfertigt werden. Die Musselingattungen, welche im Handel der dänisch-asiatischen, englisch-ostindischen und der holländisch-ostindischen Handels-Compagnie noch vorkommen, als Adatais, Allabatis, Bethilles, Cassas, Chavonnis, Doreas, Jamdamis, Mallemolles oder Abrohanis, Mamotbanis, Mamoudies, Nansouques, Organdis, Seerbands, Serbettes, Tanjebs, Terindans rc. vorkommen, sind unter eigenen Artikeln nachzusehen. In England ist der Hauptsitz der Musselinweberei in und um Manchester in der Pfalzgrafschaft Lancaster, sowie in Schottland in und um Glasgow, Paisley und Perth. Es werden dort nicht nur alle Gattungen ostindische, sondern auch viel andere Sorten Musseline verfertigt, als: **plains**, einfache, glatte, die wieder verschiedene Nebenbenennungen haben; **chekeds**, gewürfelte; **stripeds**, gestreifte; **cloudeds**, geflammte; **japaneds**, gemusterte; **coloured japaneds**, buntgemusterte; **lapeds**, gestreift und gemustert; **lomseds**, gestreift und durchbrochen; **tamboured mouslins**, gestickte; **printeds**, gedruckte; **bocks** oder **boockeds**, auf Linonart gewebte. Nominell sind ihre Breiten von $\frac{7}{8}$ bis $1\frac{1}{2}$ Yard; doch liegen die $\frac{7}{8}$ breiten nur 31, die $\frac{4}{4}$ breiten 34 bis 36, die $1\frac{1}{8}$ br. 39 bis $40\frac{1}{2}$, die $1\frac{1}{4}$ br. 43 bis 45 und die $1\frac{1}{2}$ Yard breiten 52 bis 54 engl. Zoll breit. Die Länge der Stücke ist 10, 12, 20 und 25 Yards, und heißen die 10 und 12 Yards langen häufig **Demies**. Auch liefern die englischen Manufakturen Musselintücher in allen Gattungen und Größen. In Frankreich werden Musseline verschiedener Art und Qualität an mehreren Orten verfertigt, als zu Alençon, Amiens, Avignon, Beauvais, Brives la Gaillarde, Lyon, Nancy, Rheims, Rouen, Saint Quentin, Sens, Soissons, Tarare, Troyes, Toulouse, Valenciennes rc. Die Manufacturen zu Tarare liefern feine, leichte, durchsichtige Musseline, die in jeder Hinsicht den englischen und schweizer Fabrikaten gleichkommen. Man unterscheidet die französischen Musseline verschiedener Qualität in **claires**, glatte; **garnies**, gerauhte; **miclaires**, halbklare; **midoubles**, halbdoppelte; **nansoucks**, Nansooks; **mousselines claires ordinaires**, gewöhnliche leichte Musseline; **joli claires pour linons broderie**, feine klare, auf Linonart gewebt und gestickt; **mousseline beau et grand clair**, ganz feine schlichte; **à l'imitation de celle des Indes**, den ostindischen nachgeahmte; **organdis souple et ferme**, appretirte und unappretirte Organdis; **organdis de l'Inde**, ostindische Organdis; **batiste d'Ecosse**, schottische Battiste; **fond clair en objets de fantaisie**, klarer Grund zu Stickereien; **mousselines nuancées et broderies en tout genre**, bunte und gestickte Musseline aller Art. Sie kommen in verschiedenen Breiten, von $\frac{2}{3}$ bis $\frac{6}{4}$ Stab vor, und die Preise sind von 25 und 30 Centimes bis 10 Francs pr. Stab. Zu St. Quentin, sowie im Elsaß, werden Musseline zum Drucken verfertigt, welche den Fabrikaten von Tarare viel Abbruch thun. Die Manufacturen zu Alençon liefern einfache, durchsichtige, dichte, gestickte und andere Musseline, die eben-

falls mit denen aus England und der Schweiz rivalisiren können und von denen die gestickten in Hinsicht der Leichtigkeit und der geschmackvollen Muster nichts zu wünschen übrig lassen. Da bei dem Weben der Musseline, wenn diese gut werden sollen, die Kette immer in einer gleichmäßigen Feuchtigkeit erhalten werden muß, so befinden sich in Frankreich an mehreren Orten die Webestühle in Kellern aufgestellt; daher kommt es denn auch mit, daß die französischen Musseline so vorzüglich sind. Zu Brives la Gaillarde werden nebst andern Gattungen von Musselinen auch halbseidene verfertigt, in denen die Kette aus Seide, der Einschlag aus Seide mit Baumwolle vermischt, oder auch bloß aus Baumwolle besteht. Ungeachtet der großen Quantität Musseline, die man in Frankreich verfertigt, werden dennoch viel fremde eingeführt. Die Zollregister von 1837 ergaben eine Einfuhr von 191,845 Kilogrammes, zum Werthe von 5,755,350 Francs. Dagegen werden aber weit mehr wieder von den französischen Musselinen ausgeführt; denn nach den Zollregistern desselben Jahres betrug die Ausfuhr 278,564 Kilogrammes, zum Werthe von 8,356,920 Francs. Die von manchen Schriftstellern gehegte Meinung: Frankreich produzire für den eigenen Bedarf nicht Musseline genug, ist daher irrig, indem die Ausfuhr die Einfuhr bedeutend übersteigt. In der Schweiz, wo früher in den Cantonen Appenzell und St. Gallen der Hauptsitz der Musselinfabrikation war, hat sich diese auch in andern Cantonen ausgebreitet, wie in Aargau, Glarus, Thurgau und Zürich, und ist in letzterem Cantone jetzt am bedeutendsten. Der gleichbenannte Hauptort des Cantons, sowie Wädenschweil und Winterthur, liefern eine Menge feine und ordinaire, glatte, gestreifte, gewürfelte und gestickte Musseline in den Handel. Im Canton Aargau werden zu Aarau, Aarburg, im Bezirk Bremgarten, zu Lenzburg und Zopfingen viel Musseline verfertigt, sowie im Canton Appenzell zu Appenzell, Gaiß, Herisau und Trogen. Im Canton St. Gallen sind Musselinwebereien in der Hauptstadt des Cantons, ferner zu Altstetten, Rappersweil, Rheineck, Rörschach ꝛc. Ausgezeichnet sind die gestickten Musseline von St. Gallen, welche an Schönheit der mannichfaltigen Zeichnungen, akkurater Arbeit und geschmackvollen Mustern alle andern dieser Art übertreffen. Im Canton Glarus werden zu Glarus und in den der Hauptstadt nahe liegenden Flecken Enneda, Mollis und Schwanden Musseline verschiedener Art verfertigt. Im Canton Thurgau werden zu Frauenfeld, der Hauptstadt des Cantons, und in dessen Umgegend viel Musseline gewebt, was nicht allein in diesem, sondern auch in andern Cantonen, jedoch nur bei den feineren Gattungen, in Kellern geschieht. Mit Gold und Silber oder mit farbigen Garnen gestickte schweizer Musseline, werden nur im Lande selbst, unter Aufsicht der Fabrikanten, auf Rahmen gestickt; das Sticken der weißen hingegen beschäftigt im Königreiche Würtemberg viel fleißige Hände auf der Alp und dem Schwarzwalde. Die Waare wird nach der Zurückkunft an die Fabrikanten erst gewaschen und dann gebleicht. Die schweizer Musseline, $\frac{1}{2}$ bis $\frac{6}{4}$ Stab breit, kommen gewöhnlich in Stücken von 8 Stab zum Handel. Sehr schöne Musseline werden auch in Belgien

zu Brüssel verfertigt. Unter den deutschen Staaten sind die österreichischen Erblande, sowie die Königreiche Preußen und Sachsen diejenigen, in welchen die Musselinfabrikation von Bedeutung ist. Von minderer Erheblichkeit ist die Musselinfabrikation im Königreiche Baiern, wo sie zu Hof und in dessen Umgegend im Obermainkreise nur in einigem Umfange betrieben wird. In den österreichischen Ländern sind bedeutende Musselinfabriken in und um Wien, in Böhmen im Bunzlauer, Elnbogner und Saatzer Kreise, sowie in Tyrol, in Vorarlberg, zu Bludenz, Bregenz und Hohenems, zu Klagenfurt in Kärnthen 2c, aus welchen verschiedene Gattungen Musseline, als glatte klare, $1\frac{1}{6}$ wiener Elle breite, halbklare $1\frac{1}{3}$ Elle breite, in Stücken von 12 Ellen, mit Gold, Silber, Seide und Baumwolle ausgenähte, $1\frac{1}{6}$ Elle breite, in Stücken von gleicher Länge; brokatartig gewirkte, gestreifte, geblümte, gemuschte, buntgedruckte auf weißem und farbigem Grunde, $1\frac{1}{6}$ Elle breit, in Stücken von 12 und 21 Ellen, sowie glatte, gestickte und gemustert gewirkte Musselintücher in verschiedenen Größen zum Handel kommen. Im Königreiche Preußen liefern die Manufacturen zu Berlin und Potsdam, in der Rheinprovinz und in den Provinzen Sachsen, Schlesien und Westphalen Musseline aller Art und Qualität in Breiten von $\frac{6}{4}$ bis $\frac{8}{4}$ Elle, sowie auch Musselintücher in verschiedenen Gattungen und Größen, nicht allein für den inneren Bedarf, sondern auch zur Ausfuhr, wogegen aber auch wieder die Musseline anderer Länder, namentlich des Königreichs Sachsen, eingeführt werden. In diesem befindet sich der Hauptsitz der Musselinfabrikation im Voigtlande, wo in den Manufacturen zu Adorf, Auerbach, Falkenstein, Lengefeld, Mylau, Oelsnitz, Plauen und Reichenbach Musseline von jeder Gattung und Beschaffenheit verfertigt und zum Theil im Erzgebirge bunt gedruckt und gestickt werden. Die weißen kommen zum Theil unter den Benennungen **books**, **lapeds**, **lomseds**, **mulls** und **organdis** vor, und sind ganz diesen Artikeln der englischen, französischen und ostindischen Manufacturen gleich. Die glatten, gestreiften, gegitterten, brochirten, gezogenen, in Breiten von $\frac{6}{4}$ bis $\frac{10}{4}$ leipziger Ellen, halten gewöhnlich 29 bis 30 Ellen im Stück, **lapeds** und **lomseds** jedoch 10 und 20 Ellen, sowie andere auf englische Art verfertigte auch wohl 40 Ellen. Sehr schöne bunte, gedruckte und lithographirte $1\frac{3}{8}$ Elle breite, kommen in Stücken zu 29 Ellen von Chemnitz zum Handel. Die unter dem Namen Moll oder Mull vorkommende Gattung Musselin, ist unter einem eigenen Artikel beschrieben. In neuerer Zeit hat man auch angefangen, aus feinem Kammgarn leichte wollene Gewebe zu verfertigen, welche, sowohl einfarbig als buntgedruckt, unter dem Namen **Mousseline de laine** oder **Mousseline laine**, **M. en laine**, Wollenmusselin, im Handel vorkommen. Frankreich, wo man diesen Artikel zuerst verfertigte, liefert ihn in vorzüglicher Güte aus den Manufacturen zu Beauvais, Paris, Rheims 2c. Ein Fabrikant zu Rheims überreichte der Herzogin von Orleans, als Zeichen seiner Ehrerbietung, ein Stück dieses Gewebes von außerordentlicher Schönheit, Feinheit, Leichtigkeit, Weiche und Regelmäßigkeit im Gewebe selbst, welche bewiesen, was

für bedeutende Fortschritte man bereits in Verfertigung dieser Waare gemacht hat. Das Stück, in einer Länge von 22 Stab, $\frac{9}{8}$ Stab breit, war aus 170 Strähnen Kammgarn, wozu $1\frac{1}{2}$ Pfund Markgewicht Kammwolle verarbeitet wurden, verfertigt; das Gespinnst war Handgespinnst der feinsten Art. In England verfertigt man die Wollenmusseline zu Colchester, Leeds, Halifax und Huddersfield, und die sächsischen Manufacturen zu Crimmitzschau, Glauchau, Lunzenau, Merane, Penig, Reichenbach und Rochlitz liefern sie in Breiten von $\frac{8}{4}$ bis $\frac{10}{4}$ leipziger Ellen. Man hat auch dergleichen Musseline, die aus Wolle und Baumwolle gewebt sind. Solche lassen sich von den ganz wollenen dadurch unterscheiden, daß, wenn man sie auf einer Ecke zusammenlegt und stark mit dem Daumen und Zeigefinger drückt, der Bruch sichtbar bleibt, was bei den ganz wollenen nicht der Fall ist. Noch ist zu bemerken, daß man den baumwollenen Musselinen, besonders den klaren, glatten auch den Namen Nesseltuch beilegt. Beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten unterliegen baumwollene Musseline dem Einfuhrzolle von 50 Thlr. oder 87 Fl. 30 Xr. der Zoll-Centner, wobei 18 Pfund vom Ctnr. Bruttogewicht, bei der Verpackung in Kisten und Fässern, 7 Pfund in Ballen, Tara vergütet werden. Wollenmusseline unterliegen der Eingangssteuer von 30 Thlr. oder 52 Fl. 30 Xr. der Zoll-Centner, mit Taravergütung von 20 Pfund in Kisten, 7 Pfund in Ballen. *)

Musselinet, ein musselinartig gewebter baumwollener Zeug, mit verzierten oder mit Atlasstreifen auf glattem oder geköpertem Grunde, auch mit gedruckten Blumen und Streifen; kommen aus den englischen Manufacturen $\frac{4}{4}$ bis $\frac{6}{4}$ Yard breit in Stücken von 20 Yards; aus den böhmischen zu Rumburg, Warnsdorf ꝛc. $1\frac{1}{2}$ wiener Elle breit, 56 Ellen lang; aus deu preußischen zu Berlin ꝛc. theils ganz von Baumwolle, theils von Baumwolle und Seide, $\frac{5}{4}$ berliner Elle breit, 15 Ellen lang; aus den sächsischen zu Auerbach, Lengefeld, Plauen, Reichenbach ꝛc. $\frac{6}{4}$ bis $\frac{10}{4}$ Elle breit, 20 bis 30 Ellen lang. Außerhalb der deutschen Zollvereinsstaaten verfertigte, unterliegen bei der Einfuhr derselben Eingangssteuer wie Musseline, sowie auch die Taravergütung für die Verpackung dieselbe ist.

Musterblätter, mit colorirten Zeichnungen auf starkem schwarz gegitterten Papier zu Stickereien in Canevas, Marly ꝛc. (Tapisseriearbeiten), werden besonders geschmackvoll gezeichnet, hauptsächlich von Berlin, Wien und Paris bezogen, und unterliegen, von Ländern außerhalb der deutschen Zollvereinsstaaten kommend, beim Eingange in letztere dem allgemeinen Einfuhrzolle von 15 Sgr. oder $52\frac{1}{2}$ Xr. der Zoll-Centner brutto.

Musterpapier, mit schwarzen, gegitterten Linien bedrucktes weißes Papier, zur Anfertigung der im vorigen Artikel gedachten Mu=

---

*) Wo jetzt und künftig von Thalern die Rede ist, sind die nach dem 14 Thalerfuß geprägten; Gulden und Kreuzer nach dem $24\frac{1}{2}$ Guldenfuß; Centner aber zu 100 Pfd. = 50 Kilogrammen gemeint; Pfunde = $\frac{1}{2}$ Kilogramm.

sterblätter, unterliegt in den deutschen Zollvereinsstaaten der Eingangssteuer von 5 Thlr. oder 8 Fl. 45 Xr. der Zoll-Centner brutto, und werden, bei der Verpackung in Kisten 16, in Ballen 6 Pfund Tara auf den Centner vergütet.

Mutica, s. Matica.

Mutterharz, s. Galbanum.

Mutterkorn, die walzenförmigen, meist gekrümmten, der Länge nach gefurchten, 2 bis 3 Linien dicken, öfters 1 Zoll langen, an den Enden schwächeren, violetten oder bräunlichen, inwendig weißen mehligen Körner, die in nassen Sommern einzeln in den Gersten- und Roggenähren wachsen, im Mehle das Brod ungesund machen, als Arzneimittel aber gegen Bluthusten, starkes Nasenbluten und in schweren Geburten gebraucht werden.

Mutterkraut, **Matricaria Parthenium**, **Pyrethrum Parthenium**, eine ausdauernde, in Mitteleuropa auf Aeckern, an Zäunen und Mauern wildwachsende Pflanze, die auch häufig, besonders in einer Abart mit gefüllten Blüten, in Gärten gezogen wird. Die 1 bis 2 Fuß hohen Stengel haben gelbgrüne, doppelt fiederförmig eingeschnittene Blätter und an den oberen Enden Doldentrauben von weißen Blüten mit gelben Scheiben und nackten Stengeln. Die Pflanze hat einen bittern Geschmack und starken, etwas widrigen Geruch, der sich durch das Trocknen verliert, und wird mit den Blüten als magenstärkendes und krampfstillendes Mittel ꝛc. auf dieselbe Art wie Chamillen benutzt.

Mutterkümmel, römischer Kümmel, **Semen cumini cymini**, ist der Samen von einer in Aegypten und Aethiopien wildwachsenden, aber auch in Italien, Sicilien und Malta häufig angebauten Schirmpflanze, **Cuminum cyminum** *L.* Er ist noch einmal so lang, als der gemeine Kümmel, grünlich, graugelb, von sehr starkem, äußerst durchdringendem, widrigem Geruch, unangenehm bitter gewürzhaftem Geschmack; wird in der Medizin angewendet. 1 Pfund giebt durch Destillation 1 Loth, auch noch etwas mehr ätherisches Oel. Von Hamburg und andern Seestädten zu beziehen.

Mutterhäring, s. Alse.

Mutterzimmt, s. **Cassia lignea.**

Mutziger Weine, weiße französische Weine, welche mit dem Finkenwein (s. d. Art.) viel Aehnlichkeit haben, jedoch geringer sind als dieser, werden bei Mutzig, in der Gegend von Straßburg, gewonnen, und von letzterem Orte bezogen, wo man sie nach dem Hectolitre handelt.

Mutzschener oder **Mutzscher Diamanten,** werden die bei Mutzschen, im Königreich Sachsen, im Felsengrunde des Schlosses sich vorfindenden Krystalle genannt, die eine schöne Politur annehmen und häufig bei Galanteriearbeiten Anwendung finden.

Myagrum sativum, s. Leindotter.

Myrabolet, Myragelet, eine geringe Sorte von Myrrhen, im levantischen und ostindischen Handel; kommt von Smyrna.

Myrica cerifera, s. Wachsbaum.

Myrica Gale, s. Torfmyrthe.
Myristica moschata, s. Muskatennüsse.
Myristicin, s. ebendaselbst.

Myrobalanen, Myrobalani, sind Steinfrüchte, die wir aus Indien erhalten; man hat davon 5 Arten, als: **Myrobalani emblicae**, aschfarbene Myrobalanen; sie sind sechseckig, schwärzlich von Farbe, in der Größe einer kleinen Wallnuß, von bitterem, zusammenziehendem Geschmack, ohne Geruch. **Myrobalani citrinae**, gelbe Myrobalanen; sind etwas über einen Zoll lange, wenig runzliche, fünfeckige, gelbliche Früchte. **Myrobalani chebulae**, eiförmige, dunkelbraune, mit hervorragenden Rippen versehene; sie sind weit größer als die vorigen. **Myrobalani belliricae**, die bellirischen; von rundlicher, etwas länglicher Gestalt, in der Größe einer Nuß, fünfeckig und graubraun. **Myrobalani Indicae s. nigrae**, die indianischen; sind die kleinsten, eirundlänglich, runzlich, äußerlich schwarz, inwendig pechartig. Noch vor kurzem wußte man nicht genau, von welchen Pflanzen diese Früchte eingesammelt wurden, ob sie von ein und demselben Gewächse, und nur Varietäten waren, außer die aschfarbenen, **Myrobalani emblicae**, von **Phyllanthus emblica**, einem in das Geschlecht der Euphorbien gehörenden Strauche, den man für einen hohen Baum ausgab. Jetzt nimmt man aber eine nähere Bestimmung der übrigen an, wenach die indischen bellirischen, die großen schwarzbraunen und gelben, von 3 Bäumen kommen, als **Terminalia belerica** *Roxb.*, **Terminalia chebula** *W.*, **Terminalia citrina** *Roxb.*; sie wachsen auf den circassischen Gebirgen in Hindostan, werden dort zuweilen von den Leuten gegessen, haben dann eine laxirende Eigenschaft, werden auch in Abkochungen zur Appretur einiger Zeuge beim Färben gebraucht. Man erhält die Myrobalanen getrocknet, auch in Zucker eingemacht aus Indien durch die Handlungen aus Malakka, Java und Macassar; über Holland. Die davon beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten zu entrichtende Steuer ist die allgemeine, 15 Sgr. = $50\frac{1}{2}$ Xr. pr. Zoll-Centner.

Myrrhen, **Myrrha, Gummi myrrhae.** Dieses Gummiharz besteht aus kleinen oder größern, trocknen, zerbrechlichen, inwendig fett anzufühlenden, halbdurchsichtigen, eckigen auch rundlichen, mehr oder weniger braunen Stücken. Die Pflanze, von welcher es gewonnen wird, war noch nicht hinlänglich bestimmt; Einige wollen es von einem stachligen, ins Mimosengeschlecht gehörenden Baum, Andere von der **Amyris** ableiten. So viel ist gewiß, daß dasselbe aus Aegypten, Arabien und Aethiopien gebracht wird; es kommt in verschiedenen Sorten vor, wovon die auserlesene **Myrrha electa** und die gemeine, **Myrrha in sortis**, zu bemerken ist. In der neuesten Zeit ist durch die Bemühungen Ehrenbergs bekannt geworden, daß nicht, wie man früher allgemein glaubte, **Amyris Kataf**, sondern **Balsamodendron Myrrha Nees**, **Amyris Myrrha**, Myrrhenbaum, die Stammpflanze ist. Der Myrrhenbaum erscheint in den Acacienwäldern als Unterholz, seine Rinde ist glatt, blaßaschgrau, das Holz ist gelblichweiß und, wie die Rinde, geruchlos. Die Blätter stehen ein-

zeln oder häufiger büschelförmig zusammen, auf kurzen und glatten Blattstielen. Sie stehen ungleich dreizähnig, die Blättchen sind vollkommen glatt, verkehrt eiförmig und stumpf, an der Spitze undeutlich stumpf gezähnelt. Ehrenberg fand den Myrrhenbaum an der Grenze des glücklichen Arabien. Die erste Sorte oder die echte Myrrhe ist von Farbe dunkelrothbraun, rein, fettig anzufühlen, im Bruche spröde, fettglänzend, mit weißlichen krummen Strichen. Sie zergeht im Munde, hat einen scharfen, gewürzhaft bittern Geschmack, und einen starken eigenthümlichen, balsamischen Geruch, der besonders beim Pülvern hervortritt. Die zweite Sorte besteht aus schwärzern, schlechten Stücken, ist sehr oft weich, klebrig, besitzt daher keine Sprödigkeit, hat wenig Geruch, und ist in der Regel eine grobe Verfälschung, die aus Kirschgummistücken, Bdelliumgummi, oder auch aus anderm Gummi und Harz mit spirituöser Myrrhentinctur angemacht, besteht. Alle drei Verfälschungen lassen sich erkennen: die erste an der hellern, durchsichtigen, geschmacklosen Beschaffenheit; die zweite an der größern Zähigkeit, dunkelbraunen Farbe, weniger bitterm, balsamischem Geschmack, und an dem Knistern, der Flamme des Lichts ausgesetzt. Die dritte ebenfalls durch die Zähigkeit und mangelnden starken Geruch beim Pülvern. Gute Myrrhe löst sich bis auf $\frac{1}{3}$ oder $\frac{1}{4}$ im Wasser auf, das Uebrige ist im Weingeist auflöslich, und der harzige Theil derselben. Am Lichte brennt sie ohne Knistern mit heller Flamme und angenehmem Geruch. Eine der vorzüglichsten Sorten kommt von Morcha am rothen Meere, sowie von Bassora. Noch gieht es eine ostindische Myrrhe; diese findet sich in großen, unebenen Stücken vor, sie ist häufig mit einem bräunlichgelben Staube (wie das Anime) überzogen. Auf dem Bruche ist sie fettglänzend, und nach dem Umfange zu schwarzbraun. Sie schmeckt sehr wenig bitter, übrigens myrrhenartig. Der Geruch ähnelt der echten Myrre ebenfalls. Man findet nach Pfaff öfters in dieser ostindischen Myrrhe ein undurchsichtiges Gummiharz, welches eine gelblichweiße Farbe und einen höchst bittern Geschmack besitzt. Der Dr. Martius hat demselben den Namen weiße Myrrhe beigelegt. Diese weiße Myrrhe kommt, seinen Beobachtungen und Erfahrungen nach, immer nur in der rothen Myrrhe beigemengt vor. Es sind entweder kugelige Tropfen, oder mehr oder weniger eckige, unebene Stücke. Auf dem Bruche, der muschelig ist, ist diese weiße Myrrhe matt, und zeigt einen schwachen, wachsähnlichen Glanz; von Farbe hat sie viel Aehnlichkeit mit einer geringen Sorte Ammoniak. Der Geruch ist schwach myrrhenartig, was vielleicht bloß von der Myrrhe herkommt, in welcher sie sich findet. Vor dem Löthrohre verbreitet sie anfangs den eigenthümlichen Myrrhengeruch; sie kommt nicht zum Schmelzen; erst bei verstärkter Hitze bläh et sie sich stark auf, und verbreitet einen sehr unangenehmen, dem verbrennenden Haare ähnlichen Geruch, und zuletzt liefert sie eine sehr voluminöse Kohle. Beim Kauen lactescirt sie den Speichel und zeigt hier einen erstaunlich bittern, Coloquinthen ähnlichen Geschmack. Sie läßt sich sehr leicht zum feinsten Pulver reiben, giebt mit wenig Wasser eine weiße Emulsion; mit Wasser angeschüttelt entsteht eine weiß-

trübliche Flüssigkeit, und erwärmt wird das Ganze unter beinahe vollständiger Auflösung milchweiß. Mit Alkohol wird selbst durch Kochen bloß ein schwach gelblicher Auszug erlangt, der das Lackmuspapier schwach röthet und auf Zusatz von Wasser eine milchige Flüssigkeit darstellt. Man erhält in Europa die Myrrhen entweder in Kisten, oder in ledernen Ballen von 4= bis 500 Pfund durch die holländischen und englischen Compagnien. Livorno, Marseille und Amsterdam sind die vorzüglichsten Beziehungsorte, wo sie in feine, mittlere und ordinaire Sorte eingetheilt werden. Der Gebrauch der Myrrhe ist in medizinischer Hinsicht beträchtlich. Die Eingangssteuer von Myrrhen, bei der Einfuhr in die deutschen Zollvereinsstaaten, ist dieselbe wie die von Myrobalanen zu entrichtende.

Myrrhenöl, Oleum myrrhae, ein dünnflüssiges, wie Myrrhen riechendes, Anfangs mild, balsamisch, dann campherartig schmeckendes, ätherisches Oel, welches im Wasser untersinkt, und durch Destillation der Myrrhe mit der achtfachen Menge Wassers gewonnen wird.

Myrtenwachs, s. Wachsbaum.

Myrtus caryophyllata, s. **Cassia caryophyllata**.

Myrtus pimenta, s. Piment.

Myxae, s. Sebesten.

N

Nabenhölzer, s. Holz.

Nachtlichte, kleine, mit Wachs getränkte Kerzen, welche durch ein viereckes Stückchen Kartenblatt gezogen sind, werden zu 365 Stück in Schachteln verkauft und besonders von Nürnberg bezogen.

Nachtschatten, knolliger, s. Kartoffeln.

Nachtschatten, schwarzer, **Solanum nigrum**, ein an Wegen und unbebauten Orten überall in Nord= und Mitteleuropa verbreitetes, giftiges Sommergewächs, mit 1 bis 2 Fuß hohem, eckigem, krautigem Stengel, eirunden, buchtig ausgeschweiften oder tief gezähnten Blättern, und falschen Dolden von zwei Reihen weißer Blumen, deren Stiele niedergebogen und etwas rauh sind. Die kleinen runden Beeren sind schwarz, auch zuweilen roth oder röthlichgelb. Ihr Genuß ist der menschlichen Gesundheit nachtheilig, Enten, Hühnern, Kälbern, Schafen und Schweinen tödtlich. Durch Zusatz von Ammonium zu dem Safte derselben wird das Solanin bereitet. Man gebraucht die Blätter äußerlich.

Nackter Hafer, s. Hafer.

Nadelfeilen, ganz kleine, feine, runde Feilen, die aus Stahldraht verfertigt sind, und ihre Benennung daher haben, weil sie durch ein an der Angel oder dem Stiele befindliches Loch einer Nähnadel gleichen; werden von den Gold= und andern Metallarbeitern zu feiner durchbrochener Arbeit gebraucht und von Nürnberg bezogen.

Nadelholz, s. Holz.

Nadeln, s. Haarnadeln, Nähnadeln, Packnadeln, Schnürnadeln, Spicknadeln, Stecknadeln, Stricknadeln.

Nadelpapier, ein grobes, den Rost verhütendes Papier von gelber und blauer Farbe, in welches Nähnadeln und andere feine Stahlwaaren gepackt werden; verfertigt man am besten in den englischen Papierfabriken; doch bezieht man es auch sehr gut von Werden an der Ruhr, im Regierungsbezirk Düsseldorf (Kreis Duisburg) in der preuß. Rheinprovinz.

Nägel, s. Nagel.

Nägelein, s. Gewürznägelein.

Nägeleinnuß, Nelkennuß, eine Art Muskatennuß, jedoch leichter, etwas brauner und dunkler als die gewöhnliche, von Geschmack, Geruch und Kraft der Gewürznelken; kommt von Madagaskar, jedoch selten, nach Europa.

Nägeleinzimmt, s. v. w. Nelkencassie, s. **Cassia caryophyllata.**

Nähgarn, feines, gezwirntes, baumwollen Garn, welches zum Nähen gebraucht wird, kommt aus England in den Handel, und ist theils dreidrähtig in kleinen Bündchen von 20 Faden, yardweise, von Nr. 10. dem stärksten, bis Nr. 100 in Abstufungen von 2 zu 2 Nummern und von da bis 200, dem feinsten, von 10 zu 10 Nummern, theils sechsdrähtig auf kleinen hölzernen Röllchen, deren jede einen 200 Yards langen Faden enthält, in verschiedenen Nummern von Nr. 10, 20, 30, 40, und stets von 10 zu 10 Nummern steigend bis Nr. 200. Bei der Einfuhr in die deutschen Zollvereinsstaaten muß eine Eingangssteuer von 8 Thlr. oder 14 Fl. für den Zoll-Centner dieses Garns entrichtet werden. Die Taravergütung auf den Brutto-Centner ist 18 Pfund in Fässern und Kisten, 13 Pfund in Körben und 7 Pfund in Ballen.

Nähnadeln, die bekannten spitzen Werkzeuge von mannichfaltiger Länge und Stärke, welche zu Verfertigung der Kleidungsstücke, Leib- und anderer Wäsche und sonst noch vieler Gegenstände erforderlich sind. Sie werden gewöhnlich in eigenen Fabriken verfertigt, da sie wohl siebenzig und einige Mal durch die Hände gehen müssen, ehe sie fertig werden. Gute Nähnadeln werden aus Eisendraht verfertigt, der mit Stahl versetzt ist; in den Fabriken bedient man sich dazu des unter dem Namen Nadeldraht bekannten, in den Nummern 23, 24 und 25. Man verfertigt ihn vorzüglich gut in England, sowie zu Iserlohn und einigen andern Orten in der preuß. Provinz Westphalen. Die daraus verfertigten Nadeln dürfen sich weder biegen noch zerbrechen. Nachdem der Draht gerade gerichtet ist, wird er mit der Schrotscheere in Enden von der Länge zweier Nadeln zerschnitten, die alsdann auf beiden Seiten zugespitzt werden, was in den Fabriken auf der Nadelspitzmaschine, bei einzelnen Meistern auf dem Spitzrade, an welchem statt des Spitzringes ein Schleifstein angebracht ist, geschieht. Die Nadelspitzmaschine besteht aus mehreren, durch ein Wasserrad oder ein sonstiges Mühlenwerk zum Umdrehen gebrachten Cylindern, auf welchen mehrere Schleifsteine angebracht sind. Von den Drahtenden werden mehrere, in Bündeln fächerartig ausgebreitet, auf ein Mal zugespitzt; die Spitzen der dreischneidigen Nadeln hingegen werden in

einem Gesenke geschmiedet, und dann mit der Feile nachgebessert. Nach dem Zuspitzen werden die Drahtenden in der Mitte getheilt, und in zwei gleiche Hälften, Schäfte, geschnitten. Jeder Schaft erhält dann an dem starken Ende das Nadelöhr, welches zu verfertigen man ein verschiedenes Verfahren anwendet. Entweder wird das Oehrende auf beiden Seiten flach gefeilt, in der Mitte desselben mit der Feile ein Strich darauf gemacht und das Loch alsdann mit einem kleinen Drillbohrer eingebohrt und erweitert, wozu man bei den länglichen Oehren sich kleiner Spitzfeilen bedient; oder man schlägt das Oehrende breit, und dann auf einem spitzigen, in einem Schraubstocke befestigten Stifte eine Vertiefung hinein, um die Stelle anzudeuten, wohin das Nadelöhr kommen soll. Neben der Spitze dieses Stiftes sind Widerlagen angebracht, welche dazu dienen, die Vertiefung in dem Oehrende gerade dahin zu bringen, wo das Oehr hinkommen muß. Hierauf werden die Nadelöhre mit kleinen spitzen Meißeln aus freier Hand durchgeschlagen. Die so weit fertigen Nadeln werden dann mit saurem Biere gebeizt, oder sie kommen auf die durch Wasser getriebene Scheuer, wo sie zwischen Zwillich gerade neben und auf einander gelegt, mit feinem klaren Sande bestreut und mit zerlassener Butter begossen werden, worauf man sie, mittelst Schaukelns eines mit Kleie oder Sägespänen theilweise gefüllten Fasses trocknet. Um sie zu härten, legt man sie zwischen klare Hornspäne und spanische Seife in viereckte Töpfe, deren Deckel mit Lehm verklebt werden, macht sie rothglühend und schüttet sie dann in das Härtewasser. Dann werden sie nochmals zwischen feinem Sande gescheuert. Nach der Art, wie sie zugespitzt sind, unterscheidet man sie in Nähnadeln (mit rundzulaufenden Spitzen) und Schneidenadeln (mit drei- oder vierkantigen Spitzen). Die Nummern derselben werden durch Buchstaben bezeichnet; Nähnadeln von **AA**, die größten, bis **S**, die kleinsten und feinsten, Schneidenadeln von **AA** bis **O**. Besondere Gattungen von Nähnadeln sind noch die Stopfnadeln, von $1\frac{1}{2}$ bis $3\frac{1}{2}$ Zoll Länge, mit langen Oehren; die Tapetennadeln, von $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{3}{4}$ Zoll Länge, mit $\frac{1}{2}$ Zoll langen Oehren; die Schuhmachernadeln, von 1 bis 2 Zoll Länge, mit drei- oder vierschneidiger Spitze, am Oehre entweder gebogen oder gerade; die Hutmachernadeln, von 2 bis 3 Zoll Länge, mit runder, zweischneidiger oder dreischneidiger Spitze und kurzen runden, oder langen Oehren; die Sattlernadeln, von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll Länge, mit runder Spitze; die Billardnadeln, mit gebogener Spitze; die zweiöhrigen und dreiöhrigen Nähnadeln, an denen sich die Oehre über einander befinden; die chirurgischen Nadeln, verschiedener Art; die Perlennadeln, aus feinem Drahte verfertigt, mit einem großen Oehre, welches auf die Weise hergestellt worden, daß der Draht umgebogen und an beiden Enden zusammengedreht ist. In England, wo um die Mitte des 16. Jahrhunderts die ersten Nähnadeln verfertigt wurden, macht man jetzt dergleichen aus Cementstahl und aus Gußstahl. Mittelst einer dort erfundenen Preßmaschine, die auch schon in mehreren Fabriken auf dem Continent in Anwendung kommt, werden in einem Tage 12- bis 15,000 Nähnadeln mit Oehren versehen, dahingegen

zum Oehren dieser Zahl durch das Einbohren oder Einschlagen aus freier Hand zwei Arbeiter 8 volle Tage gebrauchen. Die englischen Nähnadeln, welche im Allgemeinen kürzer sind als die aus den Fabriken anderer Länder, werden in drei Hauptgattungen unterschieden, **sharps**, langspitzige; **betweens**, mittle, und **blunts**, kurze. Von den beiden ersten Gattungen hat man 12, von der letzten 10 verschiedene Nummern, von denen die höchste allemal die feinste Sorte bezeichnet. Besondere Benennungen sind: **Common; Best Common; Best Countersunk; Best London or Milliners needles**, Kronnadeln; **dito long-eyed**, dergl. mit langen Ohren; **White Chapel**, in 5 Sorten; **White Chapel long-eyed; dorning needles**, Stopfnadeln; **yarn dorning needles**, Sayette- oder Strumpfnadeln; **embroidering needles**, Sticknadeln; **Tambour needles**, Tambourirnadeln; **french quilting and cotton needles**, Piquénadeln; **looping needles**, Hutmachernadeln. Sonst unterscheidet man auch **fine, between, superfine**, feine, mittelfeine und ganz feine; **long eyed, round eyed, drilled eyed**, mit langen, mit runden, mit gebohrten Oehren; **gold eyed, silver eyed**, mit vergoldeten und versilberten Oehren (Patentnadeln). Orte, wo die berühmtesten Nähnadelfabriken sich befinden, sind Redditch in Worcestershire, Birmingham und Soho in Warwickshire. Die gewöhnliche Verpackung der englischen Nähnadeln ist zu 100 Stück, in Briefen von dunkelviolettblauem Rostpapier, deren jedem auf dem langen Ueberschlage ein weißes Zettelchen aufgeklebt ist, welches das englische Wappen, den Namen des Fabrikanten, die Benennung der darin enthaltenen Nähnadeln, die Hauptgattung, zu der sie gehören, sowie die Angabe, was für Oehre sie haben, schwarz aufgedruckt enthält; die den Grad ihrer Feinheit bezeichnende Nummer ist mit rother Tinte beigeschrieben. Ein auf dem kurzen Ueberschlage aufgeklebtes farbiges Zettelchen enthält den Namen des Fabrikanten und des Fabrikorts in schwarzem Druck. Von diesen Briefen werden 10 oder 100 in ein Packet gepackt, welches in Rindsblase und darüber in eine Hülle von Zinnblech geschlagen, letztere aber verlöthet ist. — In Frankreich sind Nadelfabriken zu Aigle, im Departement der Orne, Aix la Chapelle, im Bezirk der Rhone-Mündungen; Amboise, im Departement der Indre und Loire; Bordeaux; Evreux, im Departement der Eure; Limoges, im Departement Ober-Vienne; Orleans, Paris, Rouen 2c. Ein Fabrikant in Aigle, Rossignol der ältere, hat in seinen Werkstätten eine Vorrichtung getroffen, die Nähnadeln so zuzuspitzen, daß sie völlig den englischen gleichkommen. Im Allgemeinen haben die französischen Nähnadeln ein längeres Oehrende, eine tiefere Rinne an demselben und eine mehr abgeschliffene Spitze als die englischen. Sie werden in länglichen und viereckten Packeten versendet, denen jedes 50,000 Stück von verschiedenen Gattungen, Größen und Stärken enthält; von Nr. 1, die geringsten und größten, bis Nr. 22, die kleinsten und feinsten, so daß jede höhere Nummer immdr eine kleinere und feinere Nummer bezeichnet, als die vorhergehende. In jedem Packete von 50,000 Stück sind 13 kleinere Packete enthalten; nämlich 12 zu 4000 und 1 zu 2000 Stück.

Jedes Packet von 4000 Stück besteht wieder aus 4 Packeten, deren jedes 1000 Stück enthält, und das Packet von 1000 Stück aus 4 Packeten, jedes 250 Stück enthaltend. Jedem dieser einzelnen Packete ist der Name und das Zeichen des Fabrikanten, nebst der Nummer und der Benennung der darin befindlichen Sorte aufgedruckt. Alle Packete zu 1000 Stück sind in weißes Papier, die zu 250 Stück hingegen in dunkelblaues Papier eingeschlagen. Beim Einpacken der außerhalb Landes gehenden Nähnadeln wendet man ebenso wie in England die größte Vorsicht an, um ihre Politur zu erhalten und sie gegen das Rosten zu schützen. Unabhängig von den Nummern, welche ihre verschiedenen Gattungen bezeichnen, giebt man ihnen noch besondere Namen, welche Bezug auf diejenigen Arbeiter haben, die eine oder die andere Sorte am meisten gebrauchen. So nennt man nicht allein solche Nähnadeln Schneidernadeln, die von den Schneidern und Kleidermacherinnen gebraucht werden, sondern auch die für Knopfmacher und Bordirer. Stickernadeln heißen die zum Einfädeln des Goldes und Silbers. Ferner hat man Seidennadeln, Spitzennadeln, Putzmachernadeln, Knopflochnadeln, Saumnadeln, Einfaßnadeln, Tapetennadeln, Perückenmachernadeln, Stopfnadeln ꝛc. — Weniger geachtet, als die englischen und französischen, sind die Nähnadeln, welche zu Vaals oder Vaels, in der niederländischen Provinz Limburg verfertigt werden, sowie auch die aus den Fabriken zu Genf und andern Orten der Schweiz für geringer gelten. In Deutschland sind mehrere Fabriken für Nähnadeln, unter denen verschiedene sehr gute Waare liefern; im Königreiche Baiern zu Abenberg oder Klein-Amberg, Nürnberg, Schwabach ꝛc., im österreichischen Staate, in Böhmen zu Carlsbad, Nixdorf und Prag, in Oesterreich zu Nadelburg, Wien und Wienerisch-Neustadt; im Königreich Preußen die bedeutendsten in der Rheinprov. zu Aachen und Burtscheid, sowie in der Provinz Westphalen zu Altena, Iserlohn und Minden; außerdem zu Breslau in Schlesien und Potsdam, in der Provinz Brandenburg. Im Allgemeinen haben die deutschen Nähnadeln ein kürzeres Oehrende, sind weniger schlank zugespitzt als die englischen und französischen, und die Spitze geht gewöhnlich kurzgeschliffen aus. Indeß finden in mehreren Fabriken und bei den feineren Sorten Ausnahmen hiervon statt. Nürnberg und Schwabach liefern Nähnadeln, die eben so gut und so akkurat gearbeitet sind als die englischen und französischen; auch solche mit vergoldeten und versilberten Oehren, und die Waare geht oft, in Briefen mit englischen Etiketts versehen, für wirklich englische. Auch versenden beide Orte viel Nähnadeln nach Frankreich, welche verschiedene Benennungen haben, als **Aiguilles à chas long** und **à chas carré**, mit langen und mit viereckten Oehren; **Aiguilles à la coupe** oder **façon de Paris**, am Oehrende mit Rinnen versehene; **Aiguilles à chas rond aux marques d'Autriche, de l'Ange, de la Fortune, du Cocq, du Soleil** ꝛc., Nähnadeln mit runden Oehren, in Briefen mit dem Zeichen des doppelten Adlers, eines Engels, der Fortuna, eines Hahns, der Sonne ꝛc. **Aiguilles à l'y grec** nennt man eine Sorte sehr gut

gearbeiteter Nähnadeln, die unter dem Oehre mit einem **y** gestempelt sind. Holländische Nähnadeln nennt man solche, die am Oehrende mit Rinnen versehen sind; spanische, eine besonders stark nach Spanien gehende Sorte. Aus den österreichischen Fabriken zu Nadelburg und Wienerisch-Neustadt kommen Nähnadeln mit langen Oehren (Langaugen) von zweierlei Gattungen; die eine in den Nummern 0 und 1, die andere Nr. 2 bis 6. Mit runden Oehren (Rundaugen), mit **a a a** mit **a a** und mit **a** bezeichnet. Eben so bezeichnete sogenannte bremer Nadeln und dergleichen spanische. Bauernadeln und Speernadeln mit **PP** bezeichnet. Ordinaire Schuhmachernadeln; langöhrige dergl. mit zweischneidigen Spitzen; Handschuhmachernadeln; Kürschnernadeln; Riemernadeln; Schnürmachernadeln; Tapeziernadeln; Zischmenmachernadeln; Stopfnadeln. Die Nähnadeln aus den Fabriken zu Aachen und Burtscheid, welche ebenso verpackt werden wie die französischen, bestehen in folgenden Sorten: Superfeine englische Lang- und Rundaugen, Nr. 1 bis 12; Superfeine **à l'y grec** in denselben Nummern; **à la coupe** oder **façon de Paris**, Nr. 1 bis 7; dergleichen kurze und dicke, Nr. 1 bis 8; lange Sayette- oder Strumpfnadeln, Nr. 1 bis 4.; kleine Stopfnadeln, Nr. 1 bis 8. Aus denselben Fabriken kommende geringere Sorten sind: Superfeine **à la coupe** in den Nummern **AA — P**, in violettem Papier; eine zweite Sorte derselben, ebenso bezeichnet, in blauem Papier; eine zweite Sorte derselben, ebenso bezeichnet, in blauem Papier; viereckte Rund- und Langaugen, Nr. **1 — 13**; lange Sayett- oder Strumpfnadeln, in den Nummern **AA** bis **H**; kurze dergleichen Nr. 1 — 7; kleine Stopfnadeln Nr. **1 — 8**. Die Packete, in welchen die Nähnadeln versendet werden, sind in grobes weißes Papier eingepackt, in Blasenhaut eingeschlagen und in Packleinen emballirt; die darin enthaltenen Nähnadeln sind nach ihren Nummern mit Tinte darauf angegeben. Außerhalb der deutschen Zollvereinsstaaten fabricirte Nähnadeln unterliegen bei der Einfuhr in diese einer Steuer von 10 Thlr. der Brutto-Zoll-Centner oder 17 Fl. 30 Xr., wobei 13 Pfund in Fässern und Kisten, 6 Pfund in Körben, 4 Pfund in Ballen Tara vergütet werden.

Nähringe, nach Art der Fingerhüte mit kleinen Vertiefungen gearbeitete Werkzeuge für Kleidermacher und andere Professionisten, zur Bedeckung der Finger beim Nähen ebenso dienend wie die Fingerhüte, von denen sie sich bloß dadurch unterscheiden, daß sie oben offen sind. Silberne Nähringe kommen im Handel äußerst selten vor, messingene und stählerne dagegen in Menge. Beide Gattungen liefern die englischen Fabriken zu Birmingham und Soho. In Deutschland verfertigt man sie an mehreren Orten; im Königreich Baiern zu Fürth und Nürnberg; in den österreichischen Ländern zu Carlsbad, Klösterle, Nixdorf, Prag in Böhmen, zu Franzensthal und Leoben in Steyermark, zu Nadelburg, Steyer und Wienerisch-Neustadt in Oesterreich; im Königreiche Preußen zu Aachen, Altena, Barmen, Burtscheid, Cöln, Hagen, Iserlohn, Stolberg ꝛc.; im Königreiche Würtemberg zu

Isny und Ludwigsburg; im Kurfürstenthum Hessen zu Schmalkalden; im Großherzogthum Sachsen-Weimar und Herzogthum Sachsen-Gotha zu Ruhla rc. Die Eingangssteuer für Nähringe (wie für Fingerhüte) außerhalb der deutschen Zollvereinsstaaten fabricirt, beträgt bei der Einfuhr in diese 10 Thlr. oder 17 Fl. 30 Xr. vom Zoll-Centner brutto, und werden für Emballage in Fässern und Kisten 13, in Körben 6 und in Ballen 4 Pfd. Tara vergütet.

Nähschrauben, kleine fournirte Kästchen oben mit einem Kissen zum Anstecken der Nähterei, unten mit einer Schraube zum Befestigen des Kästchens an einem Tische, auch bloß von Holz gedrechselt mit gleichem Kissen, oder auch auf ähnliche Art von Stahl gearbeitet. Die hölzernen sind von Berchtesgaden, Fürth, Geislingen, Grünnhainichen (im Königreich Sachsen), Nürnberg, Sonnenberg rc., stählerne von Altena, Arnsberg, Barmen, Bochum, Carlsbad, Hagen, Iserlohn, Lüdenscheid, Neuenrade, Schmalkalden, Schwelm rc. zu beziehen, sowie auch die englischen Fabriken zu Birmingham, Sheffield und Soho dergleichen liefern. Die Eingangssteuer von den stählernen Nähschrauben, bei deren Einbringen aus andern Ländern in die des deutschen Zollvereins, ist der von Nähringen zu entrichtenden gleich; auch ist die Tara-Vergütung dieselbe wie bei jenen.

Nähseide, mehrfach, aus 4 bis 10 Fäden, auf der Zwirnmühle zusammengedrehte Seide, welche zum Nähen gebraucht wird, kommt theils roh gesponnen und ungefärbt, theils schon zubereitet und gefärbt aus mehreren italienischen Städten in den Handel; wie z. B. von Como, Mailand, Neapel, Turin und Verona, in kleinen Strähnen 16 auf ein Loth und in Päckchen von $\frac{1}{4}$ Pfund, in allen Couleuren gefärbt. Man sortirt sie in Nr. $\frac{1}{2}$, Nr. 1. und Nr 2, rechnet auch zu ihr die **Mezzana** Nr. 3 und Nr. 4. Sonst erhält man die Nähseide auch in Cartons von etwa 2 Pfund. Von Lyon in Frankreich, Bern, Botzen, Luzern und Zürich in der Schweiz, sowie von Berlin, Frankfurt a. M., Leipzig, Nürnberg und Wien bezieht man Nähseide aller Art. Beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten unterliegt die Nähseide jeder Gattung der Brutto-Centner einer Steuer von 8 Thlr. oder 14 Fl. und werden auf Emballage in Fässern und Kisten 16, in Ballen 9 Pfund Tara pr. Ctnr. vergütet.

Nämets, persische Fußteppiche, aus feinem Kameelhaar- oder Ziegenhaargarn gewebt; werden in der Provinz Kerman, besonders zu Sirdschan in schönen Mustern und den lebhaftesten Farben verfertigt und kommen nach der Levante und Rußland zum Handel.

Nagasholz, oder Eisenholz von Ceylon, **Lignum Nagas.** Der Baum heißt nach Linné **Mesua ferrea,** nach Rumph **Nagassarium.** Der **Dr.** Martius giebt von diesem Holze folgende Nachricht: Es kommt von einem Stamme von beträchtlichem Durchmesser, hat eine specifische Schwere von 1,094, ist sehr hart, schwärzlich mit gelbem Splint, einer schönen Politur fähig und ist auf braunem Grund mit sehr enge stehenden weißen Punkten wie besäet. Es hat einen starken, sassafrasähnlichen Geruch und Geschmack. Laseigne zerlegte es chemisch, irrte aber wahrscheinlich in der Angabe, daß das

flüchtige Oel sich bloß in der Rinde befände; oder es war vielleicht gar nicht dasselbe Holz, das er untersuchte. Dieses Holz, welches wenig gekannt ist, könnte sowohl als Arzneimittel und Gewürz, als zu eingelegter Arbeit gebraucht werden. Den Namen Eisenholz erhielt es von seiner sehr beträchtlichen Härte; aber viele andere Hölzer, aus denen die wilden Völkerstämme schneidende Werkzeuge machen, da sie den Gebrauch des Eisens nicht kennen, würden diesen Namen eher verdienen; hierher gehören unter andern das Eisenholz von Isle de France (spec. Gewicht 1,22), **Stadmannia Sideroxylon**; das Eisenholz von der Insel Bourbon, **Sideroxylon cinerareum** *Lamb.*; das Eisenholz der Malayen; das Eisenholz von Martinique, **Siderodendron triflorum** *Schwarz.*

Nagel, Nägel, runde kegelförmige oder viereckte keilförmige, spitzige Körper, welche dazu bestimmt sind, einzelne, zu einem Ganzen gehörige Theile mit diesem zu verbinden, oder sie erst dazu zu vereinigen und zusammenzuhalten, und die entweder von Holz oder von verschiedenen Metallen verfertigt sind. Als Handelswaare kommen eiserne Nägel am häufigsten und in den mannichfachsten Sorten vor, messingene nur in einigen kleinen Gattungen und kupferne nur da, wo sie zum Schiffsbau gebraucht werden. Das Verfertigen der eisernen Nägel geschieht entweder durch das Schmieden in besondern Werkstätten, oder auf Hammerwerken, oder auch auf Maschinen. In den Nagelschmieden und Nagelfabriken werden mehrere Stäbe Kraus- oder Zaineisen auf ein Mal in das Schmiedefeuer gelegt, damit sie weißglühend werden. Der Arbeiter nimmt dann einen Stab heraus, schmiedet an dessen weißglühender Spitze den Stift des Nagels auf dem Amboß aus, schlägt ihn auf dem Blockmeißel ab, wobei er noch das zum Kopfe erforderliche Eisen daran sitzen läßt und bildet diesen mit dem Hammer. Hierzu bedient er sich noch des Nageleisens, einem breiten Stücke Eisen, in der Mitte mit einem Loche von der Form des Nagelstiftes, um welches her sich eine Erhöhung oder ein Kreuz von der Gestalt des Innern des Nagelkopfes befindet, und in das der Nagel gesteckt wird, um durch einige Hammerschläge den Kopf auszubilden. Zu jeder Sorte von Nägeln ist ein eigenes Nageleisen erforderlich. An Nageleisen für ganz kleine Nägel ist unter demselben eine Feder angebracht, welche die fertigen Nägel schnell aus dem Loche des Nageleisens stößt. Zu solchen Nägeln, die oben auf dem Kopfe einen Stern oder ein Kreuz haben, wird bei dem Ausbilden des Kopfes ein eigener Stempel aufgesetzt und auf den Kopf geschlagen. Maschinennägel werden auf den Nagelmaschinen verfertigt, und man bedient sich hierzu verschiedener Arten von Maschinen. Eine derselben besteht in einem Walzwerke, wo zwei über einander liegende stählerne Walzen, die von einem Mühlwerke herumgedreht werden, auf ihrer Rundfläche dergestalt mit den eingegrabenen halben Formen verschiedener Nagelsorten so versehen sind, daß die Ränder der Vertiefungen ganz genau auf einander passen. Die Vertiefungen sind auf den Walzen im ganzen Umfange und so angebracht, daß immer die Spitze der einen Nagelform ben Kopf der andern berührt. Indem man nun glü-

hende Eisenschienen zwischen den Walzen hindurchgehen läßt, werden die Nägel ausgepreßt und hängen dann immer einer mit seiner Spitze am Kopfe des andern fest, wo sie leicht von einander getrennt werden können. Solche Maschinennägel werden nicht allein in England, sondern auch in andern Ländern verfertigt, unter andern in Böhmen zu Horzowitz im berauner Kreise; ferner zu Grätz in Steyermark, wo aus kaltem Eisen Nägel gepreßt werden. Eine andere in England von Thomas John Fuller in London zur Verfertigung von Nägeln mit viereckten und flachen Spitzen erfundene Maschine besteht aus zwei verschiedenen mechanischen Einrichtungen, deren eine zur Verfertigung der Nagelspitzen, die andere zur Verfertigung des Kopfes bestimmt ist. Um auf dieser Maschine Nägel zu verfertigen, wird eine Stange gewalztes Eisen, deren Stärke sich nach der Dicke der zu verfertigenden Nägel richtet, in Stücke von solcher Länge geschnitten, als sie zur Hervorbringung der Nägel, welche herzustellen man beabsichtigt, erforderlich sind; doch dürfen diese in der Länge nicht gerade, sondern müssen schräg geschnitten sein, damit sie schon eine keilförmige Gestalt haben. Eine Quantität solcher geschnittenen Stücken wird nun in einem dazu erforderlichen Ofen bis zur Braunrothglühhitze gebracht, worauf sie, mittelst einer besondern Vorrichtung, einzeln unter Hämmer gelangen, wo die Spitzen ausgearbeitet werden. Ein sogenannter Führer (ein eigener Mechanismus) bringt den Stift unter den Hämmern weg zwischen zwei Walzen mit stählernen Modeln, in welchen er gerade gerichtet, und dann in den Theil der Maschine gebracht wird, die seinen Kopf ausbildet. Bei dieser Operation wird der Nagel zwischen genau ihn umschließenden Modeln so lange festgehalten, bis der Kopf fertig ist, der aus dem über den Modeln hervorstehenden Eisen des Stiftes, durch den sogenannten Kopfbilder geformt wird. Der letztere tritt nach der Vollendung des Nagels dann so weit zurück, daß die Model, welche sich nun umdrehen, den fertigen Nagel fallen lassen können. Nägel auf dieser Maschine verfertigt, sind eben so gut und akkurat gearbeitet, als sie der geschickteste Nagelschmied nur machen kann. Auf dem Hüttenwerke Thale bei Quedlinburg werden ebenfalls Maschinennägel verfertigt, die aus gewalztem Eisen geschnitten sind; doch ist das Maschinenwerk anders beschaffen, als das eben gedachte Fullersche. Mittelst eines Schneidewerks wird das gewalzte Eisen in Breiten geschnitten, die immer etwas mehr ausmachen, als die Länge der Nägel, welche verfertigt werden sollen. Diese Stücken werden dann auf einem zweiten Schneidewerke in keilförmig zulaufende Stifte zertheilt. Durch das Schneiden aber bekommen sie an allen 4 Kanten einen scharfen Grath, der fortgeschafft werden muß. Um dieses zu bewerkstelligen, kommen die Stifte in eine große eiserne Trommel, welche durch das Maschinenwerk umgedreht wird. Das beständige Aneinanderreiben der Stifte während des Umdrehens bewirkt nun das Abschleifen des Grathes an den Kanten, die so glatt werden, als wären sie mit der feinsten Feile bearbeitet. Ist der Grath fortgeschafft, so werden die Stifte in Kasten von Eisenblech gethan, die mit einem dazu passenden Deckel verschlossen, mit

einem Lehmüberzuge versehen und in einen Glühofen geschoben werden, wo sie die gehörige Rothglühhitze erhalten. Nachdem die darin befindlichen Stifte gehörig abgekühlt sind, nimmt man sie aus dem Kasten, um sie mit Köpfen zu versehen. Dieses geschieht, indem der Stift in zwei, in einem Schraubstocke eingeklemmte, genau auf einander passende Nuthen gesteckt wird, über welche der zur Bildung des Kopfes erforderliche Theil des Stiftes hervorragt, welcher dann mit dem Kopfhammer geformt wird. Haben die Nägel ihre Köpfe erhalten, so kommen sie unter ein Druckwerk, in welchem die spitzen eine egale und ziemlich viereckte Form erhalten, dann werden sie noch ein Mal auf die oben beschriebene Weise im Ofen geglüht, damit der Kopf und die Spitze egale Härte bekommen und zum zweiten Male unter das Druckwerk gebracht, worauf man sie sortirt. (Die ausführliche Beschreibung der hier gedachten Maschine und der Verfertigung von Nägeln auf derselben findet man in einem bei Herrn Gottfr. Basse in Quedlinburg und Leipzig 1839 erschienenen Werke, betitelt: „Abbildung und Beschreibung der englischen Nagelmaschine. Oder: Gründliche Anweisung, alle gewöhnlichen Sorten Nägel durch ein Maschinenwerk zu verfertigen, ohne sie zu schmieden. Herausgegeben von Louis Rackebrandt. Mit mehreren Tafeln Abbildungen. Preis 2 Thlr. 16 Gr.") Belgien, Deutschland, England, Frankreich, Holland, Rußland und Schweden liefern die meisten Nägel für den allgemeinen Handel. Die Fabriken zu Lüttich in Belgien liefern vorzüglich gute Latt- und Schiefernagel zum Handel nach Frankreich, sowie auch alle andere gangbare Sorten von Nägeln dort verfertigt werden. Ferner liefern dergleichen Huy und Manche en Famine in der Provinz Lüttich und Namur in der gleichbenannten Provinz. In Deutschland haben die Nägel nach ihrer Größe, Form und Bestimmung die Benennungen, als: Schiffsnägel, Spieker, Bodennägel, Knaggennägel, Lattennägel, ganze und halbe Brettnägel, Spundnägel, ganze und halbe Schloßnägel, Splittnägel, Schiefernägel, Sattelzwecken oder Sattlernägel, Flügelköpfe, Hölzernägel, Hufeisennägel, Schuhnägel oder Schuhzwecken ꝛc. Von den Schiffsnägeln hat man zweierlei Gattungen, deren eine man Bolzen nennt. Sie unterscheiden sich von der zweiten Gattung besonders dadurch, daß sie nicht viereckt, sondern rund sind und keine Spitzen wie die Nägel haben, sondern nur nach unten zu verjüngt zugehen. Sie zerfallen wieder in verschiedene Gattungen mit besonderen Benennungen, als: Ringbolzen, am Kopfende mit einem beweglichen Ringe; Augbolzen, am Kopfende mit einem Oehr; Kopfbolzen, mit runden Köpfen; Splintbolzen, am unteren dünneren Ende mit einem schmalen länglichen Oehr, um einen Splint hineinstecken zu können; Hakenbolzen, mit einem Haken am Kopfende; Tackbolzen, mit scharfen dreizackigen Spitzen; Schließbolzen, mit kegelförmigem Kopfe, und unter diesem mit einem Oehr wie die Splintbolzen am unteren Ende haben; Bockshörner, am Kopfende mit einem Haken, und unter diesem mit einem Ringe; Puttingbolzen, mit rundem Kopfe und am anderr Ende

mit einem Splintloche; Klinkbolzen, deren oberes Ende in einem Ringe oder einer Platte vernietet ist; Schottbolzen, den Puttingbolzen ähnlich; Jagdbolzen, mit einer breiten hervorstehenden Ecke am einen, und mehreren Splintlöchern am anderen Ende; Scharfbolzen, gewöhnliche Bolzen mit scharfer Spitze; Stempelbolzen, gewöhnliche Kopfbolzen, zum Heraustreiben anderer Bolzen; Bolzen mit Diamantköpfen, an denen die Köpfe viereckt spitz zulaufen; viereckte Bolzen; Klappbolzen; Betingbolzen und Hinterachsbolzen. Die andere Gattung Schiffsnägel, die man auch Schiffsspieker nennt, sind viereckt geschmiedet, mit einem platten oder runden Kopfe und einer Spitze; die Länge derselben ist verschieden, bis zu 20 Zoll und darüber. Spieker, sind Nägel mit viereckten Köpfen und von verschiedener Länge und Stärke; Knaggennägel, sind lange viereckte, etwas schwächere Nägel als die Spieker, ebenfalls mit viereckten Köpfen. Bodennägel, heißen die 4 bis 5 Zoll langen, nicht ganz viereckt, sondern breiter als dick geschmiedeten Nägel mit gleich viereckten Spitzen und langen Köpfen; die Bodenspieker sind eine Gattung derselben, mit etwas spitzem Kopfe und 5 bis 6 Zoll lang. Lattennägel sind $3\frac{1}{2}$ bis 4 Zoll lange rundköpfige, die zuweilen auch als Brettnägel im Handel vorkommen. Ganze und halbe Brettnägel sind schwächer als die Lattennägel und kürzer; die ganzen $3\frac{1}{2}$ die halben $3\frac{1}{4}$ Zoll lang. Spundnägel, auch Spindenägel genannt, sind etwas kleiner und schwächer als die gewöhnlichen halben Brettnägel und kommen auch als solche mit vor. Nägel, die man mit dem Namen Schloßnägel bezeichnet, sind von verschiedener Größe, $2\frac{1}{4}$ bis $2\frac{1}{2}$ Zoll lang die ganzen; $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll die halben. Splittnägel, sind rundköpfige an 2 Zoll lange, eine kleinere Gattung $1\frac{1}{4}$ Zoll; auch gehen die Splittnägel häufig als Schloßnägel. Flügelköpfe haben einen schmalen, aus zwei abwärts gehenden Lappen bestehenden, oben spitz zugehenden Kopf, und kommen in verschiedener Länge vor, nach welcher sich dann auch ihre Stärke richtet; von etwas über $1\frac{1}{2}$ bis 4 Zoll lang. Hölzernägel haben ebenfalls weder einen runden noch viereckten Kopf, sondern dieser besteht aus zwei gegeneinander überstehenden Lappen, wie bei den Flügelnägeln; nur mit dem Unterschiede, daß diese Lappen nicht herabhängen, sondern in Gestalt zweier dünnen, länglichrunden Blättchen, quer über dem Stifte in gerader Linie liegen. Ihre Länge ist von $\frac{7}{8}$ bis $1\frac{1}{2}$ Zoll; und sie werden von den Täschnern und Tapezierern zum Aufspannen der Leinwand, des Wachstuches rc. gebraucht. Sattelzwecken, sind den halben Schloßnägeln kleiner Gattung ähnlich, doch noch kleiner als diese; $\frac{7}{8}$ Zoll bis $1\frac{1}{8}$ Zoll. Hufeisennägel, zum Aufschlagen der Hufeisen auf die Stiefelabsätze, sind rund und gehen verjüngt spitz zu, haben aber keinen solchen runden oder viereckten Kopf wie andere Nägel, sondern dieser ist dick, rund, keilförmig und oben ganz glatt. Schuhnägel oder Schuhzwecken sind theils den Hufeisennägeln ähnlich, jedoch stärker als diese, insofern sie zum Gebrauch der Schuhmacher dienen, um das Stück Arbeit auf dem Leisten damit zu befestigen; theils sind es kleine $\frac{1}{2}$ bis $\frac{5}{8}$ Zoll lange Nä-

gel mit runderhabenen, inwendig hohlen Köpfen, auf denen zuweilen ein Kreuz oder ein Stern sich befindet. Die **Blasebalgnägel** sind den Schuhnägeln ähnlich, nur länger und mit breiteren Köpfen; sie werden gebraucht, um auf Hüttenwerken das Leder großer Blasebälge an dem Holzwerke zu befestigen. **Mundnägel**, werden Nägel genannt, welche die Dachdecker und Maurer am meisten gebrauchen, weil diese Handwerker die Gewohnheit haben, solche in kleinen Quantitäten in den Mund zu nehmen, damit sie ihnen gleich zur Hand sind. Alle hier genannten Nägel, sowie noch verschiedene andere Gattungen, als **Hufnägel**, **Bilderzwecken**, **Bandnägel**, **Faßnägel**, **Radnägel**, **Thornägel**, **Haspennägel**, **Laffettennägel** ꝛc. werden unter der allgemeinen Benennung **Schwarznägel** begriffen. Es giebt aber auch verzinnte Nägel, die, nachdem sie schon zum Gebrauch als Schwarznägel völlig fertig waren, erst den Zinnüberzug erhielten, um sie gegen den Rost zu schützen. Sollen Nägel verzinnt werden, so müssen sie zuvor von allem anhängenden Schmutz und Grünspan gereinigt sein. Dieses geschieht durch eine Beize, welche man auf die Nägel einwirken läßt und die auf verschiedene Weise zubereitet wird. Entweder werden Kartoffeln, im rohen Zustande, zuvor von allem Schmutz gereinigt, dann zerstampft und zerquetscht, daß eine breiartige Masse daraus wird (sowie man sie auch zerreiben kann), und diese mittelst Verdünnung durch Wasser zu einem leichtflüssigen Brei gemacht, dem man etwas Schwefelsäure (Vitriolöl) zusetzt, damit er in Gährung gerathe. Ist diese eingetreten, so werden die zu verzinnenden Nägel hineingeschüttet, die man 24 bis 36 Stunden darin liegen läßt, sie dann herausnimmt, in reinem Wasser abspült, in einen Kessel mit heißem Wasser, in ein Stück grobe Leinwand gehüllt, hineinsteckt, sie ein paar Minuten darin liegen läßt und dann in ein grobes Haarsieb thut, damit das Wasser ablaufe, worauf die Nägel von der ihnen noch beiwohnenden Wärme ohne weiteres Zuthun trocknen. Eine andere Beize ist die sogenannte Vitriolbeize, welche man auf die Art bereitet, daß man in einen gußeisernen Kessel 20 Theile Wasser und 3 Theile concentrirte Schwefelsäure gießt, diese Mischung auf gelindem Kohlenfeuer erhitzt und die Nägel hineinwirft, nach 15 bis 20 Minuten sie wieder herausnimmt, mit reinem Wasser abspült, und, um sie zu trocknen, ebenso verfährt, wie oben gesagt ist. Nach dem Beizen bringt man sie in einem eisernen Siebe in eine Mischung von 3 Theilen Rüböl, 2 Theilen Talg und 1 Theil in Wasser aufgelöstem Salmiak. Oel und Talg werden in einem eisernen Kessel erst zusammengeschmolzen und gut unter einander gemengt, hierauf aber der in Wasser aufgelös'te Salmiak hinzugesetzt und die ganze Masse gehörig zusammengerührt. Sind die Nägel mit dieser Masse überzogen, so läßt man sie in demselben Siebe in das im Verzinnkessel geschmolzene Bankazinn, welches sie bedecken muß, zieht das Sieb wieder heraus, läßt das überschüssige Zinn ablaufen, schwenkt das Sieb im Kreise herum, damit die verzinnten Nägel sich nicht zusammenhängen, und schüttet sie dann in eine eiserne Trommel mit Kleie oder Sägespänen vermengt, und läßt

sie eine Weile darin umlaufen, um sie von dem etwa noch anhängenden Fette zu befreien. Gewöhnlich kommen dergleichen verzinnte Nägel in Form von Zwecken mit runden erhabenen, inwendig hohlen Köpfen vor. Dergleichen Zwecken werden aber auch von Messing verfertigt und zu Kutschbeschlägen 2c. verwendet. Messingene Tapetennägel werden aus starkem Messingdraht verfertigt, welcher in Stücke von zwei Längen des Nagels geschnitten, auf dem Spitzrade an beiden Enden zugespitzt und dann in zwei Stifte geschnitten wird, denen man hierauf den Kopf auf dieselbe Art aufschlägt wie den eisernen Nägeln, nur daß er nicht so groß ausgebildet wird. Zinknägel, zu Bedachungen, werden ebenfalls auf Maschinenwerken aus gewalztem Zink verfertigt, und ist das Verfahren dabei fast dasselbe, wie bei der Fabrikation der eisernen Nägel. Orte in Deutschland, an denen die Verfertigung von Nägeln besonders bedeutend ist, sind im Großherzogthum Baden: Villingen, im Seekreise; im Königreiche Baiern: Nürnberg, von wo eine Menge mancherlei Arten kleiner Nagelsorten für verschiedene Handwerker in den Handel kommen, sowohl eiserne schwarze und verzinnte, als ganz messingene, mit messingenen Köpfen und eisernen Stiften, gefirnißte 2c.; Weißenstadt im Obermainkreise und Wemding im Oberdonaukreise; im Herzogthume Braunschweig das Hüttenwerk Zorge am Harze; im Königreiche Hannover: Andreasberg, Clausthal, Elbingerode, Hagen bei Osnabrück, Amt Harpstedt, Lauterberg, Osnabrück, Papenburg, Amt Scharzfels; im Großherzogthume Hessen: Fulda und Rainrod; im Kurfürstenthume Hessen: Schmalkalden; im Herzogthume Nassau, Usingen und die Umgegend; im österreichischen Kaiserstaate Horzowitz in Böhmen, wo Maschinennägel verfertigt werden, mehrere Orte in Krain, Kärnthen und Steyermark, für deren Fabrikate in St. Veit, Wien u. a. O. sich Niederlagen befinden, wo folgende Sorten Nägel verkauft werden: sechspfündige Ochsennägel, kleine Tischlernägel, große achtpfündige dergleichen, Kleppernägel, mittle Hufnägel, das Tausend 10 Pfund schwer; 10pfündige und 12pfündige Lattennägel, Plankenstutzen, große Hengstnägel, breite Hellernägel, schmale funfzehnpfündige und größere achtzehnpfündige Bodennägel, dreißigpfündige Pfennignägel, breite vierundzwanzigpfündige dergleichen, schmale sechzigpfündige Zweipfennignägel, breite achtundvierzigpfündige dergleichen, schmale neunzigpfündige und breite zweiundsiebzigpfündige Dreipfennignägel, schmale hundertzwanzigpfündige und breite sechsundneunzigpfündige Kreuzernägel, schmale hundertachtzigpfündige und breite hundertvierundvierzigpfündige Sechspfennignägel. Das Gewicht aller dieser Nagelsorten ist immer vom Tausend zu verstehen. In Niederösterreich oder im Lande unter der Ens befindet sich zu Herzogenburg, bei St. Pölten, eine ausschließlich privilegirte Kopfnägelfabrik, in welcher Maschinennägel ganz eigener Art auf kaltem Wege verfertigt werden. Sie haben im Allgemeinen die Gestalt der Flügelköpfe, d. h. der Kopf besteht aus zwei gegen einander überstehenden schräg herabgehenden Lappen, sind aber am oberen Ende anders geformt, indem sie etwa $\frac{1}{12}$ ihrer ganzen

Länge nach dem äußersten Ende des Kopfes zu auf ihren zwei breiten Seiten abgeschrägt sind. Ihre Spitze läuft auf den schmalen Seiten von der Mitte der Nägellänge an verjüngt ganz spitz zu, auf den breiten Seiten aber stumpf, sodaß sie eine meißelförmige Spitze haben. Die Lappen des Kopfes sind so gestellt, daß sie auf den breiten, oben abgeschrägten Seiten hervorragen. Ferner sind die beiden breiten Seiten, etwa $\frac{1}{4}$ der ganzen Nagellänge von der Spitze ab bis beinahe zu dem abgeschrägten Kopfende, über Kreuz feilenartig aufgehauen, was bewirkt, daß sich das Holz, in welches man sie schlägt, fest in die Verfungen einsaugt. Das Maschinenwerk zu ihrer Verfertigung besteht aus vier verschiedenen Maschinen, deren eine die Nägel aus flachen Schienen des besten steyermärkschen Eisens schneidet, die zweite die Lappen vom Stifte trennt, die dritte den Kopf auszieht, und die vierte den Schaft feilenartig herstellt. Man verfertigt diese Nägel, die auf der breiten Seite unter dem Kopfe mit dem ersten Buchstaben des Namens von dem Fabrikherrn (D) gestempelt sind, in 7 verschiedenen Sorten, von $2\frac{1}{4}$ bis $3\frac{3}{4}$ Zoll wiener Maß (1 Fuß wiener Maß = 1 Fuß 1 Linie rheinl.), und sie sind nicht theurer als gewöhnliche glatte geschmiedete Nägel gleicher Gattungen. Zur Bedienung der vier Maschinen ist ein einziger erwachsener Arbeiter und 4 Gehülfen, welche Kinder von 12 bis 14 Jahren sein können, erforderlich; diese 5 Personen fertigen in einem Tage 25,000 Nägel. Im Königreiche Preußen: Gleiwitz u. e. a. O. im Regierungsbezirk Oppeln der Provinz Schlesien, mehrere Orte in der Umgegend von Hagen, Iserlohn und Schwelm in der Provinz Westphalen, Kronenburg, Lüttringhausen und Remscheid in der Rheinprovinz, die Hüttenwerke zu Sorge bei Benneckenstein und zu Thale bei Quedlinburg in der Provinz Sachsen. Aus Hagen und Iserlohn sind *Hufnägel*, das Tausend, nach welchem sie gehandelt werden, von 7, 8, 9 und 10 Pfund, andere *vierkantige* oder *platte* Nägel verschiedener Art, das Tausend von 2 Pfund bis 30 Pfund zu beziehen. Das Hüttenwerk zu Sorge liefert an *Schiffsnägeln*, breitgeformt oder Quadrat: 12 bis 11 Zoll lange, $4\frac{1}{2}$ bis 5 Schock im Centner; $10\frac{1}{2}$- bis 10zöllige, $5\frac{1}{2}$ bis $6\frac{1}{9}$ Schock; $9\frac{1}{2}$- bis 9zöllige, $6\frac{7}{8}$ bis $7\frac{6}{7}$ Schock; $8\frac{3}{4}$- bis 8zöllige $9\frac{1}{6}$ bis $12\frac{1}{4}$ Schock; $7\frac{3}{4}$- bis 7zöllige, 13 bis $15\frac{5}{7}$ Schock: $6\frac{3}{4}$- bis 6zöllige, 17 bis 22 Schock; $5\frac{3}{4}$- bis 5zöllige, $24\frac{1}{2}$ bis $36\frac{2}{3}$ Schock; $3\frac{3}{4}$- bis $4\frac{1}{4}$zöllige, 44 bis 73 Schock. Die Preise sind pr. Ctnr. à 110 Pfund cöln. von 12 bis $14\frac{1}{3}$ Thlr. m. o. w. auf der Hütte; die Länge ist nach rheinl. Maße angegeben. Dieselben Sorten und zu demselben Preise liefert auch das Hüttenwerk zu Thale; außerdem an *Maschinennägeln*, breitgeformt oder quadrat, mit großen, kleinen oder Flügelköpfen: 4zöllige *Fußbodennägel*, 84 Schock im Centner; $3\frac{3}{4}$zöllige dergleichen, 104 Schock; $3\frac{1}{2}$zöllige *Lattnägel* 121 Schock; 2zöllige *halbe* dergleichen, 391 Schock; $\frac{7}{4}$zöllige *Schloßnägel*, 586 Schock; $\frac{5}{4}$zöllige *halbe* dergleichen, 880 Schock; $\frac{9}{8}$zöllige *Rohrnägel*, 1173 Schock; $\frac{7}{8}$zöllige *halbe* dergleichen, oder *Fensternägel*, 1760 Schock; die Preise von $14\frac{1}{2}$ bis $34\frac{1}{2}$ Thlr. pr. Ctnr. auf der Hütte. Auf diesem Hüttenwerke werden von breitem Stabeisen auch Eisenbahn-Nägel verfer-

tigt, die sich von den übrigen Nägeln durch eine besondere Form unterscheiden, indem sie statt des Kopfes einen Haken, einen ganz geraden Schaft und eine etwas stumpf auslaufende Spitze haben. Im Königreich Sachsen: Aue, Carlsfeld, Schönheida, Zwickau; im Herzogthume Sachsen-Coburg-Gotha: Blasienzella, Mehlis, Neustadt a. d. Heide; im Herzogthume Sachsen-Meiningen-Hildburghausen Sonnenberg, wo außer allen Sorten Schwarznägel auch verzinnte und messingene Nägel verfertigt werden, die man in Packeten von 300 bis 1100 Stück erhält; im Großherzogthume Sachsen-Weimar: Ilmenau; im Königreiche Würtemberg: Freudenstadt im Schwarzwaldkreise, Künzelsaue im Jaxtkreise. — In England werden sowohl geschmiedete, als Maschinen- und gegossene Nägel in Menge für den Handel verfertigt, und dieses Land bringt unstreitig die größten Quantitäten davon hervor. Die zum Schiffbau sind meistens gegossen und man hat sie von 4 bis 40 **Penny-Nails.** Die am meisten gangbaren Sorten haben folgende Benennungen: 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 20 **Ounces Cards or rose taks**; dieselben Gattungen **flemish or sadlers taks; Pump taks; 8 Ounces battens or springs; 14 Ounces two penny taks; 1¾ Pounds threepenny ditto; 2¾ Pounds fourpenny ditto; 4¾ Pounds sixpenny ditto; 3 Pounds threepenny rose nails; 4 Pounds fourpenny ditto; 7 Pounds sixpenny ditto; 10 Pounds and 11 Pounds eigt-penny ditto; 13 and 14 Pounds teenpenny ditto; 16 and 18 Pounds twelvepenny ditto, 20 and 22 Pounds twent-penny ditto; 28 and 30 Pounds thirtpenny ditto; 4, 5, 6, 7, 8, 9 and 10 inches spikes; 14, 16, 20 and 24 Ounces clog nails; 1¼, 1½, 2, 2½, 3, 4, 5, 6, 8 and 10 Pounds clout nails; flatt points, buket-nails; seam nails and rooss; for shippeielders; for boats-builders; deck-nails; sheating-nails; scupper-nails; 10 Pounds eigtpenny floorings-brads; 14 Pounds teenpenny ditto; 16 and 18 Pounds twelvepenny ditto; 20 Pounds twentpenny ditto; 6, 7, 8, 9, 10, 11 and 12 Pounds hors-nails; hob-nails; with-square, rose or diced heads; sparrow-bills; tenter hooks; 2, 2½, 3, 3½, 4, 5, 6 and 7 Pounds lath-nails; coopers-nails; wall-nails**; an gegossenen Schuhzwecken **headed-shoe-bills, plain-shoe-bills, hob-bills.** Man handelt sie nach dem Hundert, nach dem Tausend (120 für 100, 1200 für 1000 gerechnet) und nach dem Gewicht. Die Umgegend von Birmingham in Workshire, von Sheffield in Yorkshire, in und um Wolverhampton in Staffordshire, in Lancashire, Cumberland und Wales, sowie in Schottland auf dem Hüttenwerke Carron-Iron-Works in Stirlingshire und in und um Glasgow in Lanerkshire ꝛc. Auf dem Kupferwerke im Thale Greenfield bei Holywell in Wales werden kupferne Nägel zum Schiffsbaue verfertigt. — In Frankreich werden verschiedene sehr gute Sorten Nägel fabricirt, von denen die kleinsten **Clous d'épingle**, Pariser Stifte, genannt werden. Sie sind von Eisendraht verfertigt, haben einen kleinen oben ganz flachen Kopf und kommen in Längen von 2 Linien, jedoch auch bis zu 3 Zoll vor. Man handelt sie nach dem Tausend, dessen Gewicht nach ihrer

Länge und Stärke verschieden ist. Auf diese folgen die kleinsten Nägel mit Köpfen: **Broquettes**, Zwecken, auch Tapetennägel genannt, da beide deutsche Benennungen dem französischen Namen gleich sind. Man hat sie ebenfalls in verschiedenen Längen und Stärken, nach denen sich ihr Gewicht im Tausend herausstellt; von $\frac{1}{4}$ Pfund oder 4 Unzen das Tausend, von $\frac{1}{2}$ Pfunde, von $\frac{3}{4}$ Pfund, von 1 Pfunde, von $\frac{5}{4}$, $\frac{6}{4}$, $\frac{7}{4}$ und 2 Pfund. Die zu $\frac{1}{4}$ Pfund das Tausend sind die kleinsten, welche Sattler und Tapezirer gebrauchen; die zu $\frac{1}{2}$ Pfunde hingegen werden schon zu verschiedenen Arbeiten von ihnen benutzt. Der pfündigen bedienen sie sich zum Aufspannen der Leinwand und der Gurten. Die zu $\frac{5}{4}$, $\frac{6}{4}$ und $\frac{7}{4}$ Pfund das Tausend nennt man Zwecken zum allgemeinen Gebrauch, **Broquettes à l'usage de tout le monde**, die 2pfündigen werden von den Schlossern zum Anschlagen leichter Sachen gebraucht und man nennt sie **Broquettes estampées ou à tête emboutées**, Zwecken mit getriebenen oder aufgetieften Köpfen. Alle diese Sorten Zwecken handelt man gewöhnlich nach zwölf Tausend. Es giebt aber noch eine andere Gattung von **Broquettes estampées**, zu $2\frac{1}{2}$ und zu 3 Pfund das Tausend, ebenfalls zum Gebrauch für Schlosser, die nach dem Quintal gehandelt werden. **Clous à couvrir ou à maçon**, Dachdecker- oder Maurernägel, hat man in zwei verschiedenen Sorten: **Clous à ardoises**, Schiefernägel, und **Clous à latte**, Lattnägel. Erstere sind 2, $2\frac{1}{2}$ und 3 Pfund das Tausend schwer; letztere, länger als jene, 4 und $4\frac{1}{2}$ Pfund. Man handelt sie ebenfalls nach zwölf Tausend. **Clous à bardeau**, Schindelnägel, werden in Frankreich nicht allein von den Schindeldeckern, sondern auch von Kistenmachern, Sattlern, Schlossern und Tischlern gebraucht. Sie haben einen runden, dreiseitig spitz zulaufenden Kopf, und werden auch leichte Nägel, **Clous légers** genannt. Ihr Einkauf ist wie bei den vorher genannten Sorten, nach zwölf Tausend. **Clous à crochet**, Hakennägel, haben, statt des Kopfes, am obern Ende einen rechtwinklig gebogenen Haken, und sind ebenso wie die übrigen, welche man nach zwölf Tausend handelt, und die wegen ihrer Form leichte genannt werden, im Gewicht von 1000 Stück verschieden. Man macht diejenigen, welche zu den leichten gerechnet werden, nicht schwerer als 6, 8 und 10 Pfund das Tausend. Sind sie größer, so nennt man sie **Clous à crochet au cent**, Hakennägel, die nach dem Quintal verkauft werden, und zählt sie dann zu den schweren Nägeln. Hakennägel, die noch über diese kommen, nennt man **Clous de cinquante**, funfzigpfündige, weil sie noch größer und stärker sind als die vorhergedachten, sodaß tausend Stück 50 Pfund und darüber wiegen. Eine Gattung von diesen letzteren, mit breiten Haken, werden **Clous à bec de cane**, Nägel mit Entenschnäbeln, oder **Clous à Pigeon**, Taubenschlagnägel genannt, weil man sie gebraucht, um die Nestkörbe in den Taubenschlägen damit zu befestigen. **Clous à Parquet**, Fußbodennägel, haben lange Köpfe und werden nur in den Sorten zu 10, 15, 20 und 28 Pfund das Tausend verfertigt. **Clous à Serruriers**, Schlossernägel, und

Clous communs, gemeine Nägel, auch **Clous au poids**, Nägel die man nach dem Gewicht handelt, genannt, sind von gleicher Länge aber schwerer als diejenigen gleicher Sorte, welche von den Schlossern gebraucht und zu den leichten Nägeln gerechnet werden; die gemeinen ungefähr noch ein Mal so schwer, die Schlossernägel noch etwas mehr. Die gemeinen Nägel haben dieselbe Form wie die gewöhnlichen, aber die Schlossernägel haben einen Kopf, der einem spitz zulaufenden facettirten Brillant gleicht. **Clous à souliers**, Schuhnägel, hat man verschiedene Sorten, von denen einige nach zwölf Tausend, andere nach dem Schock oder dem Hundert und dem Tausend gehandelt werden. Die, welche man nach Dutzend-Tausend handelt, sind 2, 2½, 3, 3½ und 4 Pfund das Tausend schwer; wovon die ersten 3 Sorten zu den leichten, die übrigen zu den schweren Nägeln gerechnet werden. Diejenigen Sorten, welche nach dem Schock, dem Hundert oder Tausend gehandelt werden, fallen zu sehr ins Gewicht, um nach diesem verkauft werden zu können. Man hat von diesen zwei Gattungen: die eine mit doppelten, die andere mit spitzigen, vierseitigen Köpfen. **Pointes, ou clous sans tête**, Stifte, oder Nägel ohne Köpfe, sind zweierlei Art: leichte und schwere. Erstere wiegen das Tausend 3, 3½, 4 und 5 Pfund, von denen die beiden ersten Sorten nach zwölf Tausend, die beiden letzten nach dem Quintal gehandelt werden. Die schweren wiegen 3, 4, 5 und 6 Pfund das Tausend; die 3- und 4pfündigen handelt man nach zwölf Tausend, die 5- und 6pfündigen nach dem Quintal. Sämmtliche Sorten dieser Nägel werden zum Anschlagen der Fischbänder an Thüren aller Art, Schränke, Fenster ꝛc. gebraucht. **Clous à soufflet**, Blasebalgnägel, den Schuhnägeln ähnlich, nur länger und mit breiteren Köpfen, wie oben bei den Blasebalgnägeln gesagt ist. **Clous à deux points**, zweispitzige Nägel, auch **Clous à tête de Champignon**, Nägel mit champignonförmigen Köpfen genannt, sind große Nägel mit Köpfen, die über einen Zoll im Durchmesser groß, dabei erhaben gewölbt, wie der Hut eines Champignons sind, und haben zwei gleich lange Spitzen. Ihre Verfertigung wird auf die Weise bewerkstelligt, daß man erst eine Quantität gleich langer Stifte ohne Köpfe verfertigt und dann immer zwei derselben oben zusammenschweißt, worauf der so geformte Nagel mit einem Kopfe versehen wird. Solche aus weichem Eisen geschmiedete Nägel werden zum Beschlagen der Thorwegsflügel gebraucht; beide Spitzen gehen durch ein und dasselbe vorgebohrte Loch, und werden dann nach entgegengesetzten Seiten umgenietet. **Clous à bande ou à tête rabattue**, Bandnägel oder Radnägel mit stumpfen Köpfen, die stärksten von allen Sorten gewöhnlicher Nägel, werden zum Aufschlagen der Radschienen an Kutschen, Chaisen, Frachtwagen, Lastkarren ꝛc. gebraucht. Die schwächeren, welche zum Beschlagen der Kutsch- und Chaisenräder dienen, nennt man gemeinhin Band- oder Schienennägel, dahingegen die zu Frachtwagen und Lastkarren die zweite Benennung haben. Die ersteren unterscheidet man nach ihrer Stärke und des hiernach sich ergebenden Gewichts von 100 Stück derselben; je schwerer

dieses ist, um so stärker sind auch die Nägel. Man handelt sie nach dem Tausend, welches bei Nägeln der kleinsten Sorte 70 Pfund wiegt, auf welche die zu 80, 90, 100, 110 und 120 Pfund das Tausend folgen. Sind sie noch schwerer, so werden sie nach dem Gewicht verkauft und man nennt sie dann Pfundnägel. Die Radnägel, oder die Bandnägel der größern Gattung, **Clous à tête rabattue**, welche auch in verschiedenen Sorten vorkommen, werden alle nach dem Gewicht verkauft. **Clous à cheval**, Hufnägel, zum Aufheften der Eisen auf die Hufe der Pferde, hat man in zweierlei Sorten: ordinaire und Eisnägel. Der Unterschied zwischen beiden besteht darin, daß die ersteren fast flache Köpfe haben, die der letzteren aber wie die Spitze eines Wurfpfeils gestaltet sind, damit sie bei Frostwetter sich in das Eis eindrücken können. Man hat diese Nägel zu 14, 16, 18, 20, 22 und 24 Pfund die 1000 Stück schwer. **Clous à trois têtes**, dreiköpfige Nägel, eine Gattung Zwecken, mit flachem, 4 bis 5 Linien dickem Kopfe, der in seiner Höhe durch zwei ringsum laufende Einschnitte in drei Absätze getheilt wird. Sie sind rund im Schafte, glatt, besser gearbeitet als die gewöhnlichen Nägel, und werden von Sattlern und Schuhmachern zum Befestigen des Leders gebraucht, welches sie aufspannen. Man hat sie von verschiedener Länge und Stärke, und handelt sie nach dem Gewicht. **Clous à river**, Nietnägel, mit runden, glatten, flachen, breiten Köpfen, bei denen der runde Schaft keine Spitze hat, sondern am untern Ende eben so stark ist, als oben unter dem Kopfe. Städte, wo alle Gattungen von Nägeln verfertigt werden, sind in Frankreich: Alais, im Departement des Gard; Bordeaux; Briançon, im Dept. der Ober-Alpen; Carcassonne, im Dept. der Aude; Castelnaudary, ebendas.; Charleville, im Dep. der Ardennen; Chatillon sur Seine, im Dep. Côte d'or; Conde sur Noireau, im Dept. Calvados; Dijon, im Dept. Côte d'or; Domfront, im Dep. der Orne; Ervy, im Dep. der Aude; Firmingy im Dept. der Loire; Frenay, im Dept. der Sarthe; Libourne, im Dep. der Gironde; Limoge, im Dep. Ober-Vienne; Limoux, im Dep. der Aude; La Marche, im Dept. der Vogesen; Maubeuge, im Dep. des Norden; Metz, im Dept. der Mosel; Montdidier, im Dept. der Somme; Ornans, im Dep. des Doubs; Paris; Pontarlier, im Dep. des Doubs; Rouen, im Dep. Niederseine; Rugles, im Dep. der Eure; St. Chaumont, im Depart. der Loire; St. Claude, im Depart. des Jura; St. Julien-en-Jarez, im Dept. der Loire; St. Marcelline, im Dept. der Isère; St. Omer, im Dept. Pas de Calais; Thiers, im Dept. Puy de Dome; Tinchebray, im Dept. der Orne; Troyes, im Dept. der Aube; Tulle, im Dept. der Corrèze; Ustaritz, im Dep. Nieder-Pyrenäen; Valenciennes, im Dept. des Norden; Verneuil, im Dept. der Eure; Versailles, im Dept. der Seine und Oise. Orte, wo man besonders viel Pariser Stifte verfertigt, sind: Angoulême, im Depart. der Charente; Arras, im Depart. Pas de Calais; Avesnes, im Dept. des Norden; Bitche, im Dept. der Mosel; Cambray, im Dept. des Norden; Carcassonne; Castelnaudary; L'Aigle, im Dept. der Orne; Metz und St. Claude. Die besten Zwecken

oder Tapetennägel werden verfertigt in Charleville, St. Claude und Troyes, wo man sie in allen Gattungen findet. Zu Breteuil, im Dept. der Eure, Limoges und Tinchebray fabricirt man gute Hufnägel in Menge, und St. Didier, im Dept. der Oberloire, liefert vorzüglich eine Menge Band- und Radnägel in allen Gattungen. — In Holland kommen zum Handel: Sieben-Daumenspieker, das Tausend 160 Pfund schwer; Sechs-Daumenspieker, das Tausend 120 Pfund; Fünf-Daumenspieker, das Tausend 80 Pfund schwer; doppelte Laskisen, 4 Zoll lang, das Tausend 40 Pfund; enkelte Laskisen, 3 Zoll lang, das Tausend 20 Pfund; Laskisen, $2\frac{1}{4}$ bis 2 Zoll lang, das Tausend 10 Pfund; Schottspieker, 1 Zoll lang, das Tausend 6 Pfund. Ferner: Saum-, Sent-, Haut- oder Dubbelspieker, von zähem Eisen, mit großen Köpfen; Küperspieker, $1\frac{1}{4}$ Zoll lang; Plumpenspieker, $\frac{1}{2}$ Zoll lang; Prosenningspieker; Ruderspieker rc. Die größeren Spieker haben gewöhnlich viergeschlagene, die kleinen dreigeschlagene Köpfe. Indeß hat man auch sogenannte Platthoofden, 1 bis $1\frac{1}{4}$ Zoll lang, mit großen platten runden Köpfen; ferner Dükers oder Schlepper, von gleicher Länge, mit ganz kleinen, platten, beinahe viereckten Köpfen. Klampspieker oder Bandnagel, von zähem Eisen, sind kurz und dick. Auch hat man noch 68- bis 60pfündige, 58- bis 50pfündige, 36-, 30-, 24-, 16-, 14- und 12pfündige, große dicke Nägel, 8-, 7-, 6-, 5-, 4-, $3\frac{1}{2}$-, 3-, $2\frac{1}{2}$-, $1\frac{1}{2}$-, 1-, $\frac{3}{4}$-, $\frac{1}{2}$- und $\frac{1}{4}$pfündige kleine. Man handelt sie nach 100 Pfund, oder auch in Säcken von 10,000 Stück. Von Rußland kommen über Petersburg und Riga viel Nägel in den Handel. Schweden mit Norwegen liefert nächst England die meisten Schwarznägel für den großen Verkehr mit andern Ländern. Von Stockholm, Gothenburg und Norrköping in Schweden und von Christiania in Norwegen kommen viel runde Schiffsnägel oder Bolzeneisen zum Handel. Nagelfabriken sind unter andern in Schweden zu Tunafors und Wedewaeg, auf der Eisenhütte Katherinberg an der Klaraelf, die wöchentlich 150,000 Stück liefert; in Norwegen zu Jarlsberg und Moß (das Eisenwerk Mosse), welches vorzüglich zweizöllige Hausnägel oder Laskisen liefert; dergleichen einzöllige; dreizöllige Haus- oder einfache Nägel; vierzöllige Haus- oder doppelte Nägel, die sämmtlich nach dem Tausend gehandelt werden. Ferner vier- und fünfzöllige Schiffsspieker, die man ebenfalls nach dem Tausend handelt, und 6-, 7-, 8-, 9- und 10zöllige dergleichen, welche nach dem Liespfunde verkauft werden. Hauptmagazine befinden sich zu Christiania und Laurwig.

Nagelbohrer, volle oder massive, am Ende mit einer schraubenförmigen Spitze, oben mit einem Querheft von Holz oder Horn versehene Bohrer in verschiedener Größe, die man nach 100 Stück handelt, und von Altena, Arnsberg, Bochum, Hagen, Hattingen, Iserlohn, Lüdenscheid, Neuenrade, Nürnberg, Remscheid, Ruhla, Schwelm, Siegen, Solingen, Steyermark rc. bezieht.

Nagelschwamm, s. Heiden-Mousseron.

Naginabaat, Naginapaat, ein buntgefärbter, ostindischer

Baumwollenzeug, eine Art Cattun, kommt in Stücken von 15 brabanter Ellen, $1\frac{5}{16}$ und $1\frac{1}{3}$ Elle breit, im Handel der Holländer, von Surate zuweilen nach Europa.

Nain-Londrins, feine Halbtücher, aus spanischer Wolle gewebt, wurden früher in London verfertigt, jetzt aber in den französischen Manufacturen zu Carcassonne, Clermont, Lodève, St. Pons 2c. Sie sind $1\frac{1}{4}$ Stab breit, und gehen vorzüglich nach der Levante.

Nainsooks, Nainsuchs, Nansouques, ganz feine ostindische Musseline, von denen die vorzüglichsten zu Dakka in der Präsidentschaft Bengalen verfertigt werden; kommen im Handel der dänisch-asiatischen und englisch-ostindischen Compagnie nach Europa. Die im dän.-ostind. Handel vorkommenden sind $1\frac{7}{16}$ bis $2\frac{1}{4}$ Elle breite glatte, weiße Nainsuchs Chaunpore, mit goldnen Leisten, in Stücken von 28 bis 29 Ellen; mit Gold oder mit Silber brodirte Nainsuchs, in verschiedenen Sorten und Breiten, $1\frac{5}{16}$, $1\frac{3}{8}$, $1\frac{7}{16}$, $1\frac{9}{16}$ und $1\frac{3}{4}$ Elle breit, in Stücken von 13 bis 15 Ellen, zuweilen auch von 28 bis 29 Ellen; gestickte Nainsuchs, mit weißer und bunter Seide gestickt, $1\frac{7}{16}$ bis $2\frac{1}{8}$ Elle breit, in verschiedener Feinheit; die Stücke $13\frac{1}{2}$ bis $14\frac{1}{2}$ Elle lang. Die im englisch-ostindischen Handel vorkommenden Nansouques sind gewöhnlich $1\frac{1}{4}$ Yard breit; werden in einfache, glatte und gestickte unterschieden, und es giebt von jeder Gattung mehrere Sorten, welche mit Buchstaben bezeichnet sind. Die Länge der Stücke ist 20 Yards; auch schneidet man die mit Gold, Silber und Seide gestickten in Bengalen oft in zwei Hälften, welche Adasari genannt werden. Glatte und gestickte Nansouques-Tücher sind $1\frac{1}{4}$ Yard im Quadrat groß; 10 Stück in einem Packet. In England und Frankreich, sowie in Oestreich und Sachsen, werden die Nainsooks nachgeahmt.

Namenzwirn, holländischer, feiner, echt dunkelblau gefärbter leinener Zwirn, der zum Zeichnen des Tisch- und Bettzeuges, der Wäsche u. s. w. gebraucht wird; kommt von Harlem.

Nancyer Lichter, s. Lichter.

Nankeen, Nankin, Nanking, Nanquin, ein ursprünglich in Ostindien, oder andern Nachrichten zufolge in Nanking, Hauptstadt der chinesischen Provinz Kiang-nan, verfertigter baumwollener, leinwandartig gewebter Zeug, stärker als Cattun, den man jetzt aber auch in Europa produzirt, und demnach ostindischen und europäischen Nanking unterscheidet. Die ostindischen Nankingarten sind weiß, grau, blau, braun, roth und röthlichgelb oder erbsgelb, von denen jedoch nur die letzte Art häufig nach Europa kommt. Der echte ostindische erbsgelbe Nanking behält seine Farbe, wenn er auch noch so oft gewaschen wird, und ist daran kenntlich, daß er hin und wieder fehlerhaft röthere Fäden als das allgemeine Gewebe hat. Die Farbe ist die natürliche der Baumwolle, von der ostindischen Baumwollenstaude, **Gossypium religiosum**, welche von der unter dem Namen ostindische Baumwolle im Handel vorkommenden wohl zu unterscheiden ist. Das in Ostindien und China einheimische, zweijährige Gewächs hat borstige Stengel, schwarzpunktirte Zweige und Blatt-

stiele und schwarzen Samen in der rothgelben Wolle. Neuere Nachrichten lauten dahin, daß die Farbe durch die Behandlung des Nankings mit einer Brühe der Bablahschoten (s. d. Art. Bablah) dauerhaft gemacht und noch mehr gehoben werde; eine Meinung, die deßhalb Glauben zu verdienen scheint, weil die Stücke des ostindischen Nankings bald mehr ins Gelbliche, bald wieder mehr ins Röthliche spielen, was von der ungleichen Behandlung mit dem Bablah-Absude herrühren kann. Dänen, Engländer, Franzosen, Holländer und Nordamerikaner bringen aus China und Ostindien Nanking nach Europa; auch kommt der chinesische durch Karavanen über Kjachta nach Rußland, wo man ihn Kitaika nennt. Im Handel Dänemarks kommen weiße $1\frac{5}{16}$ Elle breite und gelbe $\frac{1}{2}$ Elle breite ostindische Nankings, in Stücken von 7 Ellen vor. Durch die englisch-ostindische Compagnie werden Nankings verschiedener Qualität eingeführt, von denen die vorzüglichsten die sogenannten **Company-Nankeens**, erster, zweiter und dritter Qualität sind. Die beiden ersten Sorten sind 14, die dritte 12 engl. Zoll breit, die Stücke $4\frac{3}{4}$ auch $6\frac{3}{4}$ bis 7 Yards lang. Man handelt sie in Canton nach dem Ballen von 100 Stück in spanischen Piastern. Zehn Stück sind immer in eine Rolle oder Blase, mit gelbem oder röthlichem Papier umgeben, eingeschlagen, und nach Europa verpackt man sie gewöhnlich zu 20 Rollen oder 200 Stück in einer Kiste oder einem Korbe. Die Holländer bringen erbsgelbe und rothgelbe Nankingsorten in den europäischen Handel; erstere in Stücken von $7\frac{1}{2}$ bis 8 Ellen, $\frac{1}{2}$ brabanter Elle breit; letztere in Stücken von $11\frac{1}{2}$ bis 12 Ellen, in gleicher Breite mit jenen. Die Nordamerikaner bringen dieselben Nankingsorten aus China und Ostindien nach Europa wie die Engländer. Im Hamburger Handel kommen breite und schmale gelbe ostindische Nankings vor, für welche die Preise pr. Stück in Schilling Bco. notirt sind. Europäischer Nanking, der fast in allen europäischen Ländern dieses Welttheils in Menge fabricirt wird, und entweder gelb, glatt, leinwandartig gewebt, dem ostindischen nachgeahmt, oder geköpert einfarbig, melirt, geflammt und gestreift ist, verfertigt man in England in mancherlei Sorten, mit besondern Nebenbenennungen. Manchester und die Umgegend liefern sehr gute nachgemachte ostindische Nankings, die jedoch hinter den echten zurückbleiben, welche nicht allein viel dauerhafter sind, sondern auch viel länger die Farbe behalten. In neuerer Zeit hat jedoch ein englischer Fabrikant die Kunst erfunden, Nanking so zu färben, daß die Farbe eben so dauerhaft sein soll, als bei dem ostindischen, und hierüber ein Patent erhalten. Geflammte Nankings, **Clouded Nankeens**, sind von doppeltfarbigem Garne gewebt, welches aus zwei Fäden von verschiedenen Couleuren zusammengedreht ist; die feingeflammten werden **Grandurells** genannt. **Cross-cloudeds** sind gesprenkelte oder jaspirte. Sonstige Sorten haben die Benennungen: **Stripeds**, gestreifte; **Twilled-coloureds**, verschiedenfarbig gestreifte; **Cheked and twilled**, gegittert und gestreift; **Twilled-over** oder **All-Twilled-Nankeens**, auch **Florentines-Nankeens**, doppelt geköperte; **Double-Florentines**, die dichtesten und stärksten, welche in

Deutschland unter dem Namen **baumwollener Kasemir** auch vorkommen; **Dimity-Nankeens**, sind gestreifte, wie die **Florentines** gewebt, die Streifen halb umgewandt; **Weaverets**, gestreifte und wellenförmig gemusterte; **Fancy-Nankeens**, sind solche, die in Streifen, Mustern und Farben nach der jedesmaligen Mode oder einer neuen Idee des Fabrikanten abwechseln. In Frankreich werden sehr gute **Nanquins** zu Roubaix, Rouen, Troyes ꝛc. verfertigt, sowohl einfache, glatte gelbe, als verschiedenfarbige, gestreifte, gemusterte und geköperte. Doch reicht die Production für den inneren Bedarf nicht aus, und es wird daher die Einfuhr der Nanquins nothwendig. Indeß hat diese gegen früher dennoch bedeutend abgenommen, weil ein Mal die Mode andere Zeuge in Gebrauch brachte, dann aber auch durch ein Decret vom 26. Vendémiaire des Jahres 13 verordnet wurde, daß die Einfuhr von Nanquin nur auf französischen Schiffen, gegen eine Abgabe von 5 Francs für das Kilogramm, gestattet sein sollte, was fast einem Einfuhrverbote gleichkam. Die in Frankreich verfertigten gelben Nanquins sind $\frac{1}{4}$ bis $\frac{3}{8}$ Stab breit, in Stücken von 5 Stab. Die aus Ostindien eingeführten kommen in Kisten von 100 Stück, deren je 10 in einem Packete verpackt sind. Die Breite derselben ist wie die der französischen, die Länge von $4\frac{1}{2}$ bis 5 Stab. In Deutschland werden ebenfalls den ostindischen nachgeahmte und auch andere Gattungen Nankins, sowohl glatt als geköpert, verfertigt. In den österreichischen Staaten liefern die Baumwollenmanufacturen zu Wien und in dessen Umgegend, wie Ebersdorf oder Ebreichsdorf, Neulerchenfeld, Penzing, St. Pölten, Schwöchat, sowie die böhmischen zu Prag, Rothenhaus, Rumburg, Warnsdorf ꝛc. gelbe Nankins $\frac{1}{2}$ bis $\frac{4}{4}$ wiener Elle breit in Stücken von 6 und von 25 bis 35 Ellen, sowie glatte und geköperte einfach gefärbte in verschiedenen Couleuren, buntgestreifte, gewürfelte und changirende, $\frac{2}{3}$ bis $\frac{7}{4}$ wiener Elle breit, in Stücken von 56 und 96 bis 120 Ellen. Im Königreiche Preußen werden in den Manufacturen zu Berlin, Elberfeld, Gladbach, Langensalza, Lütteringhaus, Magdeburg, Reichenbach, Remscheidt, Rheidt, Solingen, Zeitz ꝛc. einfach gelbe und anders gefärbte glatte und geköperte, gestreifte, gegitterte, geflammte Nankings, in Breiten von $\frac{3}{4}$ bis $\frac{6}{4}$ berliner Ellen verfertigt, die in Stücken von 24 bis 60 Ellen zum Handel kommen. Sächsische Nankings kommen aus den Manufacturen zu Ebersbach, Eibau, Großschönau, Herrnhut, Neugersdorf, Oelsnitz, Reichenbach, Seifhennersdorf, Zittau ꝛc., die theils in gelben, den ostindischen nachgeahmten, theils in glatten und geköperten sonst einfarbigen, buntgestreiften und andern Gattungen bestehen. Die gelben sind $\frac{3}{4}$ bis $\frac{7}{8}$ leipziger Elle breit; in gleicher Breite hat man sie auch in andern Farben, sowie auch geköperte von $\frac{7}{8}$ bis $\frac{6}{4}$ Elle breit. Die Länge der Stücke ist verschieden. Nanking, dem ostindischen nachgeahmt, wird häufig mittelst Eisengelb gefärbt, was auf folgende Weise geschieht. Auf jedes Pfund Zeug nimmt man 1 Pfund Eisenvitriol und löst diesen in so viel Flußwasser auf, daß auf jedes Pfund 6 bis 7 Quart kommen. In dieser Auflösung nimmt man das Zeug eine halbe Stunde lang gut herum, und läßt es über Nacht darin lie=

gen, worauf es herausgenommen und leicht ausgerungen wird. Nun wird eine Kalkmilch bereitet, zu welcher man auf jedes Pfund Zeug zwei Pfund gebrannten Kalk mit 12 bis 15 Quart Wasser nimmt und die Flüssigkeit gut umrührt, damit sie die Beschaffenheit einer Milch erhält. In diese wird der mit der Vitriolauflösung getränkte Zeug getaucht und 2 Stunden ruhig darin liegen gelassen, worauf man ihn herausnimmt und so lange an der Luft aufhängt, bis er die Chamois-Farbe angenommen hat; dann wird er zu wiederholten Malen mit Wasser gespült, um alle Kalktheile daraus zu entfernen; man windet ihn dann aus und läßt ihn trocknen. — In den Staaten des großen deutschen Zollvereins unterliegt Nanking aller Art, wenn er aus der Fremde eingeführt wird, einer Eingangssteuer von 50 Thlr. oder 87 Fl. 30 Xr. pr. Zoll-Centner brutto, wobei in Fässern und Kisten 18, in Ballen 7 Pfund Tara vergütet werden.

Nankinet, Nanquinet, ein leichter, dem Nanking ähnlicher, jedoch aus feinerem Garn verfertigter, und weniger dicht gewebter baumwollener Zeug, welchen die Manufacturen zu Berlin, Elberfeld &c. sowie mehrere im Königreiche Sachsen, einfach und geköpert, einfarbig und gestreift in verschiedener Feinheit, Breite und Länge liefern, und der auch unter andern Benennungen im Handel vorkommt; sowie man auch verschiedene andere baumwollene Zeuge, z. B. einen feinen buntgefärbten Perkal Nankinet benennt.

Nanking, s. Nankeen.

Nankinseide, Nankingseide, eine rohe weiße Seide, die in der chinesischen Provinz Kiang-nan gewonnen, und in zwei Hauptgattungen unterschieden wird, die beide an Feinheit, Güte und Weiße alle andern Gattungen asiatischer und europäischer Seide übertreffen, und daher zu Blonden, Gaze und feinen Geweben vorzüglich brauchbar sind.

Nanquin, s. Nankeen.

Nansouques, s. Nainsooks.

Nanteser Basin, eine Gattung feiner Barchent, mit leinener Kette und baumwollenem Einschlage, der zu Nantes, im französischen Departement Nieder-Loire, $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Stab breit verfertigt wird und in Stücken von 20 bis 24 Stab, sowie in halben von 11 bis 12 Stab zum Handel kommt.

Nanteser Leinen, Nantoises, französische flächsene Leinen gewöhnlicher Qualität, werden zu Nantes (s. d. v. Art.) verfertigt und zwar aus halbgebleichtem Garne $1\frac{1}{6}$ Stab breit, und gehen in Stücken von 50 bis 60 Stab nach den französischen Colonieen. Eine zweite Gattung derselben ist aus Hanfgarn, in gleicher Breite mit jenen, gewebt. Auch versteht man unter Nantoises diejenigen Leinen, welche aus den benachbarten Departements nach diesem Hafenplatze gebracht sind und von hier ausgeführt werden.

Nanteser Weine, weiße, leichte, süße französische Weine, die theils auf dem Stadtgebiet von Nantes, theils bei den Orten la Chapelle-Hulin, la Haye, le Leroux, le Palet, Maisdon, Mosnière, Saint-Fiacre und Valet, sämmtlich im Bezirk Nantes belegen, ge-

wonnen werden und von denen die von Mosnière und Valet die vorzüglichsten sind. Sie haben einen angenehmen Geschmack und halten sich ziemlich lange. Man handelt sie nach dem Tonneau von 4 Barriques und versendet sie in letzteren à 30 Veltes = 228 Litres von Nantes aus.

Nantoises, s. Nanteser Leinen.

Naphtha. Im Allgemeinen ist dieser Name mit Aether gleichbedeutend, und bezeichnet eine höchst subtile, flüchtige, leicht entzündliche, im Alkohol leicht, im Wasser nur zum geringern Theile auflösliche Flüssigkeit. Unter dem Namen Bergnaphtha versteht man aber das weiße Berg- oder Steinöl, **Naphtha petrae**, **Oleum petrae album**, s. d. Art. Bergöl. Ueber Vitriolnaphtha, Essignaphtha, Salpeternaphtha, s. Vitrioläther, Essigäther, Salpeteräther.

Napolitaine, s. Neapolitaine.

Napoulouse, im französischen Waarenhandel eine mittelfeine Sorte baumwollenes Garn, Handgespinnst, welches von Said oder Sidon, im türkischen Paschalik Akre in Syrien belegen, über Aleppo und Smyrna in den Handel kommt.

Narbonne-Weine, rothe Languedoc-Weine, die im Departement der Aude, im Bezirk von Narbonne, gewonnen werden, und, ohne hart zu sein, eine schöne Farbe, Mark, Geist und einen sehr guten Geschmack haben. Die besten erntet man in den Cantons Narbonne, Sijean und Ginestas. Im Canton Sijean unterscheidet man die aus den Pflanzungen von Fitou, Leucate, Portel und Treilles, zwischen 3 und 8 Lieues südlich von Narbonne, an der Straße von Perpignan; im Canton Narbonne die von Névia und Villedaigne, 2 und 2¾ Lieues von dieser Stadt; im Canton Ginestas die von Argelliers, Ginestas, Mirepeisset und Saint-Nazaire, 2½ und 3¾ Lieues von Narbonne. Alle Weine dieses Landstriches sind von gleicher Gattung, und um so besser, je näher die Pflanzungen, aus denen sie herstammen, dem Roussillon liegen. Man handelt sie zu Narbonne nach dem Muid von 48 Veltes oder 365 Litres; auch nach der Charge von 94 Litres, und bezieht sie über Cette und Bordeaux.

Narcotin, s. Opium.

Nardenwurzel, die Wurzel von zwei Spiekarten, von denen die eine von der zeltischen Narde, **Nardus celtica**, **Spica celtica** kommt; eine aus Fasern durch kleine Blätter wie mit Schuppen bedeckte Wurzel, nebst dem daran hängenden, knotig gestalteten, untern Stengel des Alpenbaldrians, **Valeriana celtica** *L.*, eine Pflanze, die auf den Alpen in Italien, der Schweiz und Steyermark wächst. Diesen Theil der Pflanze hielt man sonst für eine Blume; der Geschmack ist scharf, bitter und gewürzhaft, der Geruch stark und angenehm baldrianartig, kommt aus Italien und der Schweiz. Die andere Gattung ist von **Nardus indica**, **Spica nardi**, **indianischer Spickanard**; mit anhängenden Blätterfasern und Rippen vorkommende Wurzel einer Pflanze, die in Indien wächst, neuern Bestimmungen zufolge von **Valeriana jatamansi** ***Roxburgh***; man hielt sie

sonst für die Wurzel des **Andropogon nardus** *L.*, einer in Ostindien wachsenden Grasart, die eine dem Kameelstroh ähnliche Stoppel giebt. Der Geruch dieser braunröthlichen Wurzel, unter dem Namen indianischer Spickanard bekannt, und der berühmte Spickanard der Alten, ist stark, eigenthümlich balsamisch; ihr Geschmack etwas scharf, bitterlich. Sie wird in Hindostan gegen alle Nerven-Krankheiten, Convulsionen u. dergl. mit großem Nutzen angewendet; dient besonders als ein Mittel wider die fallende Sucht.

Nasco, ein süßer italienischer Wein, der eine Ambrafarbe hat, zu gleicher Zeit edel und mild ist; von vortrefflichem Wohlgeruch; läßt einen sehr angenehmen Nachgeschmack zurück. Er wird auf der Insel Sardinien, auf den Gebieten von Alghieri, l'Ogliastro und Sassari gewonnen und in großen Flaschen (**Dames Jeannes**, s. **Damesanes**) versendet.

Nasturtium indicum, s. Spanische Kresse.

Natron, / **Natrum**, } s. Mineralalkali und Soda.

Natrum boracicum, s. Borax.

Natterwurzel, Bistortawurzel, die Wurzel des Nattern-Knöterichs, Wiesen-Knöterichs, **Polygonum Bistorta**, der einen 2 bis 3 Fuß hohen runden Stengel hat, an dessen abwechselnd stehenden blattartigen Blattstielen die eirunden, unten weißgrünlichen Blätter herablaufen. Der Stengel trägt auf seiner Spitze eine ein- bis zweizöllige dichte Aehre von paarweis stehenden rothen, selten weißen Blumen und trocknen braunen Hüllblättchen. Seine lange gekrümmte und gedrehte Wurzel, außen schwarzbraun, innen hellroth, hat einen sehr zusammenziehenden Geschmack, und wird in der Medicin gebraucht. Die Pflanze wächst überall auf feuchten Wiesen.

Natürlicher Ruß, eine schwarze Erde, welche in den Kohlenbergwerken zwischen fetten Steinkohlen angetroffen wird, und eine gute schwarze Farbe giebt.

Naturelltuch, aus Wolle, welche, sowie sie vom Schafe kommt, eine dunklere oder hellere braune Farbe hat, verfertigtes Tuch, oder auch braunes Tuch, welches schon in der Wolle gefärbt wurde.

Naumburger Geschirr, vorzügliches, dem bunzlauer ähnliches Töpfergeschirr, welches zu Naumburg am Queis, im bunzlauer Kreise des Regierungsbezirks Liegnitz in der preußischen Provinz Schlesien verfertigt, und häufig als bunzlauer Geschirr in den Handel gebracht wird.

Naumburger Weine, rothe und weiße Weine, die in den Pflanzungen bei Naumburg an der Saale, im Merseburger Regierungsbezirk der preußischen Provinz Sachsen, und in der Umgegend dieser Stadt gewonnen werden, von denen besonders der rothe geschätzt, und sehr oft zu französischen Weinen verschnitten oder fälschlich als solcher verkauft wird. In mehreren Weinbergen hat man burgundische Reben angepflanzt, welche einen Wein geben, der den Burgunderweinen dritter Klasse gleichkommt. Der weiße ist im Allgemeinen von derselben Beschaffenheit wie der meißener; doch hat man auch zu

seiner Gewinnung Reben verpflanzt, die ein besseres Gewächs liefern. Namentlich waren hiervon die Jahrgänge 1811 und 1818 so beschaffen, daß sie vom Würzburger kaum verschieden waren.

Nautilus Pompilius, s. Perlmutterschnecke.

Navaga, heißt im russischen Handel eine Art kleiner getrockneter Dorsche.

Navarra-Wolle, eine geringe Gattung spanischer Wolle, von welcher die feinste unter der Benennung **Floretonnes** (s. d. Art.) in den Handel kommt.

Navarresische Weine, spanische Weine, die im Königreiche Navarra, einer spanischen Provinz, gewonnen werden. Die vorzüglichsten, welche man unter die besten Spaniens rechnet, erntet man bei Peralta. Die eine, besonders gesuchte Sorte, **Rancio** genannt, von weißer Farbe, ist stark, feurig, geistig und wohlschmeckend, ohne jedoch die Süßigkeit zu haben, wie die zweite, ebenfalls sehr geschätzte Sorte, die man gewöhnlich **Peralta** nennt. Dieser ist ein ebenfalls weißer, angenehmer süßer Wein; zart, sehr geistig und dem Malvasier ähnlich. Die von Logrono, Tudela und andern Pflanzungen, sind rothe, dem Mittelburgunder ähnliche Weine. Man handelt sie nach der castilischen **Arroba mayor** von 8 **Acumbres** = $15\frac{3}{4}$ französische Litres = $13\frac{19}{25}$ preuß. Quart.

Neapelgelb, Neapolitanisches Gelb, **Giallolino**, eine hochgelbe, zur Oel- und Wassermalerei, besonders aber als Schmelzfarbe zur Porzellanmalerei sehr brauchbare Farbe. Als Naturproduct ist es wahrscheinlich vulkanischen Ursprungs, und wird als eine feste poröse Erdart gegraben, welche man in den Glashütten zur Reinigung des Glases gebraucht, wo sie bessere Dienste leistet als der Braunstein. Zur Malerei wird es größtentheils künstlich bereitet, wobei man sich verschiedener Bereitungsarten bedient. So erhält man es durch einen chemischen Prozeß aus der Verbindung des Spießglanzes, Bleies, Federalauns und Salpeters; ferner, wenn 1 Theil Alaun, 1 Theil Kochsalz, 12 Theile Antimonium und 18 Theile Bleiglätte zusammengeschmolzen werden. Nach einer der neuesten, von Carl **Brunner** in Bern erfundenen Bereitungsart, wird salpetersaures Bleioxyd und eisenfreier Brechweinstein, jedes für sich mehrmals umkrystallisirt und gepülvert; dann mengt man 2 Theile von ersterem und 1 Theil von letzterem zusammen und dieses Gemisch wieder mit 4 Theilen trockenem gepulverten Kochsalz, glüht das Ganze in einem hessischen Schmelztiegel 2 Stunden lang so stark, daß das Salz in Fluß kommt, worauf man die Masse erkalten läßt und sie dann aus dem Tiegel bringt, um das Salz, welches sich größtentheils nach oben gezogen hat, durch mehrmaliges Aussüßen aus der Farbe zu entfernen. Je nach dem Hitzegrade, welchem die Masse beim Schmelzen ausgesetzt war, erhält die Farbe verschiedene Nüancen: ein schönes Orangegelb, Citronengelb und Schwefelgelb. Das erstere bei genauer Innehaltung der mittleren Rothglühhitze; die beiden andern bei stärkeren Hitzegraden. Man bezieht es aus den Farbenfabriken, wo es nach dem Pfunde gehandelt wird. In Fabriken außerhalb der deutschen Zollvereinsstaa-

ten bereitetes, unterliegt bei der Einfuhr in diese einer Eingangssteuer von $3\frac{1}{3}$ Thlr. oder 5 Fl. 50 Xr. pr. Zollcentner brutto, wobei für Emballage in Fässern und Kisten 16, in Körben 9 Pfund Tara vergütet werden.

Neapolitaine, Napolitaine, ein glatter, wollener, ungewalkter, im Stück gefärbter, aus Kammwolle verfertigter Zeug, ähnlich den Merino's aber leichter als diese; kommt sowohl einfarbig, in verschiedenen lebhaften Couleuren, als buntgedruckt aus den Manufacturen zu Rheims, wo er vor etwa 10 Jahren zuerst verfertigt wurde und seitdem dort fast ausschließlich in Frankreich fabrizirt wird. Die gedruckten Neapolitaines nennt man auch wollene Callicots. Die zu Roubaix, im Departement des Norden verfertigten kommen auch unter dem Namen **Toile de laine** vor und sind vorzüglich zum Bedrucken bestimmt. Die französischen Neapolitaines sind $\frac{4}{4}$ und $\frac{5}{4}$ Meter breit; letztere haben roh 137 bis 140 Centimeters in der Breite, wenn sie aber gefärbt sind, nur noch 120; erstere sind roh 105 bis 108 Centimetres breit, gefärbt aber nur 100 bis 103. Auch giebt es welche, die roh nur 100 bis 103, gefärbt aber nur 97 bis 100 Centimetres breit sind. Im Allgemeinen sind die einfarbigen dichter und stärker als die gedruckten, welche mehr durchsichtig und nicht so dick ausfallen. — In England werden einfache und façonnirte Zeuge aus Wolle und Seide verfertigt, welche ebenfalls Neapolitaines heißen.

Neapolitanische Seife, eine weiche Seife, welche sich vorzüglich zum Waschen der Haut und zum Rasiren eignet; wird in der Hauptstadt Neapel verfertigt und in irdenen Töpfen versendet.

Neapolitanisches Gelb, s. Neapelgelb.

Neapolitanische Weine, meistens starke, feurige Weine, die zu den italienischen gerechnet werden, und von denen die am Vesuv wachsenden die vorzüglichsten sind. Es werden an diesem Berge drei Arten köstlicher Weine geerntet: 1) Der **Lacrymae Christi**; 2) ein Muskatwein erster Gattung, von Ambrafarbe, sehr zartem Geschmack und Wohlgeruch; 3) der **Vino greco**, griechischer Wein, deßhalb so genannt, weil die Reben, von denen man ihn gewinnt, aus Griechenland dorthin verpflanzt sind, und der zu den Malvasierweinen gehört. In der Provinz Napoli und der Terra di Lavoro, welche beide das glückliche Campanien bilden, werden in den Umgebungen des Avernosees und auf den Bergen bei Capua vortreffliche süße, weiße und rothe Weine gewonnen, die an Güte denen vom Vesuv ähnlich sind, und häufig auch unter denselben Namen in den Handel gebracht werden. Noch gewinnt man dort einen weißen Wein, der, wenn er zu rechter Zeit auf Flaschen gezogen wird, wie der Champagner moussirt, und den man im Lande Asperino nennt. In den Provinzen Capitanata, Bari und Terra di Otranto, welche die Landschaft Apulien ausmachen, erntet man ebenfalls sehr gute Muskatweine; auch in der Provinz Calabria citeriore in der Nähe von Rossano, bei Corigliano. Bei Reggio, der Hauptstadt der Provinz Calabria ulteriore I., sowie bei Bajä in einer Pflanzung, welche man die elysäischen Felder nennt, werden sehr angenehme süße und andere rothe und weiße Weine geerntet, und bei Gieraci, in der Pro-

Saint-Fiacre und Valet, sämmtlich im Bezirk Nantes belegen, gevinz Calabria ulteriore **II.** gewinnt man sehr schöne Weine von gelber Farbe, die bei der Vollkommenheit der gekochten Weine auch die Leichtigkeit der französischen Weine besitzen, was man bei italienischen Weinen selten findet. Von den im **Golfo di Napoli** belegenen Inseln Capri, Ischia und Procida kommen rothe und weiße Weine, die auch noch zu den neapolitanischen gehören. Die rothen von der Insel Capri sind von dunkler Farbe und halten sich oft nicht lange; besser hingegen sind die weißen, welche dem Mont-Rachet ähneln (s. d. Art.) Auf Ischia erntet man rothe Weine von Reben, die aus Oberburgund dorthin verpflanzt sind; diese haben viel Geist und einen angenehmen Geruch. Geringer zwar sind die dunkelrothen von Procida, haben aber Geist, Körper und guten Geschmack. Die Weine vom Vesuv und aus der Terra di Lavoro handelt man in der Hauptstadt Neapel, die apulischen zu Tarent und die calabresischen zu Cosenza, Reggio und Rossano.

Necaneas, Necanias, Nicanias, baumwollene, weiß und blau gestreifte ostindische Zeuge, welche von Surate durch die Engländer, Franzosen und Holländer nach den Küsten von Afrika zum Handel gebracht werden. Im englisch-ostindischen Handel unterscheidet man **Necanias broads** (breite), die 1 Yard breit, 14½ Yards lang, und **Necanias narrows** (schmale), welche $\frac{7}{8}$ Yard breit, 13 Yards lang sind. Die im französischen Handel vorkommenden sind ebenfalls in zwei verschiedenen Breiten, $\frac{2}{3}$ und $\frac{3}{4}$ Stab, in Stücken von 10 bis 11 Stab. Im Handel Hollands kamen sie, $1\frac{3}{16}$ und $1\frac{1}{4}$ brabanter Ellen breit, auch früher nach Europa. Gegenwärtig werden sie in England und Frankreich für den Handel nach Afrika häufig nachgemacht.

Neckar-Weine, sind die am Neckar-Fluß gewonnenen Weine, wozu die im Würtembergischen, Badenschen und die in der Unterpfalz gehören. Unter die vorzüglichern rechnet man den Eyburger, den bei Stetten im Remsthale, ein weißer, starker Wein, unter dem Namen Brotwasser bekannt, ferner den rothen um Sulzbach im Baden-Durlachschen, Bleichert genannt; außerdem die um Weinsberg, Wangen, Durlach, Brackenheim, Markdorf, Sellingen gewonnenen rothen und weißen. Ein guter haltbarer ist der Mundelsheimer. Die aus der Unterpfalz sind der heidelberger, rohrbacher, nußbacher, kirchheimer, edinger, weinheimer, neckarhausener. Beziehungsorte dieser Weine sind Durlach, Baden, Heilbronn, Stuttgart, Heidelberg, Wangen, Augsburg, Stadt Weißenburg. Im Würtembergischen wird er ohmweise oder nach Eimern, à 16 Immi, gehandelt. Weißenburg, welches starken Absatz damit macht, hat Eimer à 60½ leipziger Kannen. Von Heidelberg wird er bezogen in Fudern à 10 Ohm, die Ohm hält 12 Viertel, 1 Viertel 4 Maß; 100 heidelberger Maß gleichen 200 Berliner Quart.

Nectar, Nektar, ein süßer, angenehmer griechischer Wein, der aus Trauben bereitet wird, welche man, nachdem sie vom Stocke sind, vor dem Keltern erst noch 8 Tage in der Sonne welken läßt; kommt

von Skio, einer den Türken zugehörenden Insel des Archipels, wo man den vorzüglichsten um Mosta, im Bezirk Arinse erntet.

Neganepeaux, einfarbige, baumwollene, ostindische Zeuge, eine Art Cattun; werden durch die Dänen $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{5}{16}$ Elle breit, in Stücken von 23 bis 24 Ellen, durch die Holländer in 36 Cobits langen Stücken 2 Cobit breit, aus Ostindien nach den afrikanischen Küsten übergeführt. Auch verfertigt man sie zum Handel nach Afrika und nach Westindien, $\frac{2}{3}$ Stab breit, zu Rouen in Frankreich, von wo sie in Stücken von 14 Stab ausgeführt werden.

Negerhauer, säbelförmige Messer, welche in den amerikanischen und westindischen Colonieen zum Auspußen der Kaffeebäume und zum Schneiden des Zuckerrohrs gebraucht und auch Dullhauer genannt werden (s. Hauer).

Negra, die geringste Sorte der im spanischen Handel vorkommenden Kochenille (s. d. Art.); ist von schwarzer Farbe.

Négrepélisse, ein langhaariger, baumwollener, sehr guter Barchend, $\frac{3}{4}$ Stab breit, wird zu Négrepélisse, einer kleinen französischen Stadt, im Bezirk Montauban, des Departements Tarn und Garonne, am Ausflusse des Aveyron in den Tarn gelegen, verfertigt, und kommt in Stücken von 40 Stab in den Handel.

Negres cartes, heißen im französischen Juwelenhandel die rohen Smaragde von lichtgrüner Farbe und dem schönsten Feuer.

Negrettiwolle, die zweite Gattung der spanischen Merinowolle, die minder fein als die Escurialwolle ist, aber doch immer zu den bessern Wollsorten gehört, und in Deutschland mitunter Infantado-Wolle genannt wird.

Negrillo, nennen die Italiener eine Sorte schwarzgebeizten holländischen Schnupftaback.

Negundo-Ahorn, **Negundo fraxinifolia**, ein nordamerikanischer Waldbaum, der in Virginien wild wächst und dort eine Höhe von 70 bis 80 Fuß bei einem Stamme von 2 bis 3 Fuß im Durchmesser erreicht, aber auch in deutschen Pflanzungen, wo man ihn aufgenommen hat, fortkommt, und hier 30 bis 40 Fuß hoch wird. Auf Thonboden wächst er sehr schnell; hat anfänglich eine glatte, wie die jungen Aeste gelbgrüne Rinde, die später grau und rauh wird. Die langgestielten Blätter sind unpaar gefiedert, die gegenüberstehenden Fiederblättchen eirund und grob sägeartig gezähnt; das einzelne Vorderblatt ist oft dreilappig. Im Frühjahr mit dem Ausbruch der Blätter zeigen sich auch die Blütentrauben, deren Kelche sehr klein und vier- oder fünfzähnig sind, und keine Kronenblätter einschließen. Auf einigen Bäumen sind Blüten mit 4 bis 5 Staubbeuteln, auf andern mit Narben allein vorhandene. Erstere bilden schlaffe Doldentrauben, letztere herabhängende Trauben mit fadenartigen Blütenstielen. An den im Herbst reifen Früchten sind die Flügel abwärts gerichtet. Das gelbliche Holz ist nicht nur zum Brennen, sondern auch als Nutzholz, besonders für Stellmacher, sehr brauchbar.

Nektar, s. Nectar.

Nelken, s. Gewürznägelein.

Nelkencassie, s. **Cassia caryophyllata.**

Nelkennuß, s. Nägeleinnuß.

Nelkenöl, **Oleum caryophyllorum**, ist das aus den Gewürznelken durch Destillation gezogene ätherische Oel, frisch bereitet von hellgelber Farbe, die mit dem Alter dunkler wird. Es muß einen reinen, äußerst starken, brennend gewürzhaften Nelkengeschmack und nicht vermischten Geruch haben, und da es schwerer als Wasser ist, in demselben zu Boden sinken, nicht mit Mandel- oder einem andern fettigen Oele, auch nicht mit Nelken-Essenz oder Alkohol vermischt sein. Die erste Verfälschung ist an der Unauflöslichkeit im Alkohol, die zweite durch das Milchigwerden im Wasser und starke Verminderung am Gewicht, wenn es damit vermischt wird, zu erkennen. Mit rauchender Salpetersäure pflegt sich ein reines Nelkenöl gleich zu entzünden. Im Handel wird das meiste aus Holland bezogen.

Nelkenpfeffer, s. Piment.

Nelkenrinde, s. **Cassia caryophyllata.**

Nelkenwurzel, Benediktenwurzel, **Caryophyllatae radix**, ist eine federkieldicke, äußerlich braunrothe, inwendig röthlichweiße, mit vielen langen, spindelförmigen Fasern besetzte Wurzel, von **Geum urbanum *L.***, einer Pflanze, die in Deutschland häufig in schattigen Gesträuchen, buschigen Anhöhen und an Waldrändern wächst, **1½** bis **2** Ellen hoch wird, im Juni mit gelben Blumen blüht; der Stengel ist ästig und rauh. Die perennirende Wurzel wird, wenn sie ihre wirksamsten Theile besitzen soll, die sich durch einen balsamischen, den Gewürznelken ähnlichen Geruch, balsamischen, etwas bitterlichen und zusammenziehenden Geschmack äußern, im April und Mai ausgegraben, muß sorgfältig und rasch an der Luft, nicht aber in starker Hitze getrocknet, und sehr gut verwahrt werden, damit sie ihre Kräfte behalte. Die von trocknen, bergigen Standorten erhaltene ist den aus nassen, sumpfigen Gegenden bei weitem vorzuziehen. Man erhält durch Destillation eine ganz geringe Quantität ätherisches Oel, das abgezogene Wasser ist von höchst angenehmem Geruch, deßhalb wird diese Wurzel auch häufig von Destillateuren gebraucht; Wasser und Weingeist wird roth davon gefärbt. Eine Verwechselung dieser Wurzel mit den Wurzeln der Wassergiraffel, **Geum rivale *L.***, ist leicht daran zu erkennen, daß diese letzten länger, dunkelbrauner sind, und gar keinen Geruch besitzen. Ihrer höchst wirksamen Theile wegen ist die Nelkenwurzel ein treffliches Mittel in der Medizin. Die Kräutersammler liefern sie in großer Menge; nur hat man sich bei dem Ankauf der trocknen vorzusehen, daß sie nicht veraltet, oder durch schlechtes Trocknen unwirksam geworden sei.

Nellenburger Wein, ein bei dem Schlosse Nellenburg in Baden gezogener Wein, der von gutem Geschmack ist und bedeutenden Absatz findet.

Nembras, eine aus Aegypten kommende Gattung Saffian; kommt auch aus Syrien über Said.

Nepeta cataria, botanische Benennung der gemeinen Katzenmünze, s. Katzenkraut 2.

Nephrit, ein zu den Spathen gehöriges Mineral von splitterigem Bruch, 2,9 bis 3,05 specifischem Gewicht, 7,9 Härte, lauchgrüner ins Weiße und Graue ziehender Farbe; an den Kanten durchscheinend; zuweilen sehr zäh; wenig fett anzufühlen. Nach Kastner sind seine Bestandtheile: 50,50 Kiesel, 31,00 Talk, 5,50 Eisenoxyd, 0,05 Chromoxyd, 2,75 Wasser. Vor dem Löthrohre wird er weiß, ist aber für sich unschmelzbar; mit Borax hingegen schmilzt er zu einem durchsichtigen Glase. Arten sind der gemeine Nephrit, der sich in China, Indien und in Südamerika am Amazonenflusse findet, weßhalb man ihn auch Amazonenstein heißt, und der Beilstein auf der Insel Tarai-Punamu bei Neuseeland, der seinen Namen daher hat, weil er gewöhnlich zu Streitäxten verarbeitet nach Europa kommt. Man gebraucht ihn zu Dolchgriffen, Messerheften und verschiedenen Zierrathen.

Nephriticum lignum, s. Griesholz.

Nephriticus lapis, s. Griesstein.

Nephrodium filix mas, s. Johannishand.

Nerium antidisentericum, s. Connessirinde.

Nero antico, ist die Benennung eines schwarzen italienischen Marmors.

Neroliöl, Orangenblütenöl, **Oleum neroli, Oleum florum aurantii s. Naphae,** ist ein feines, äußerst angenehm riechendes, kostbares ätherisches Oel, welches durch Destillation aus den frischen Pomeranzenblüten erhalten wird. Der Ertrag ist sehr gering, indem 100 Pfund kaum 1 Loth desselben liefern; es wird deßhalb sehr oft von den Droguisten verfälscht, und entweder ein über Orangeblüten digerirtes Bergamott-, oder mit echtem Neroliöl vermischtes Bergamottöl verkauft. Man bezieht es am besten aus Ragusa, Grasse, Montpellier und Marseille; seine natürliche Farbe ist, ganz frisch bereitet, grünlich, aber schon nach einigen Tagen wird es röthlich.

Nero straffino, nennt man im Handel Italiens eine Gattung dunkelrother, fast schwärzlicher Korallen.

Nerthe, ein rother Comtatwein erster Sorte, der in den Pflanzungen von la Nerthe, im Bezirk Avignon, Departement von Vaucluse gewonnen und zu den Regal- oder Royalweinen gerechnet wird. Er ist, obgleich hitzig, doch zart und fein, und hat eine hübsche Blume. Man handelt ihn zu Avignon nach dem Barral von 39 Litres, und er wird in halben Stücken von 273 Litres versendet.

Nerzfelle, s. Otterfelle.

Nessel, **Urtica**, eine Pflanzengattung, zu welcher drei verschiedene Arten gehören, als 1) die Brennnessel, kleine Nessel oder Haarnessel, **Urtica urens**, 2) die große Nessel, gemeine Nessel, **Urtica divica**, 3) die weiße Nessel, **Urtica nivea.** Die Brenn- oder kleine Nessel ist eine jährige Pflanze, die in Gärten den Sommer hindurch in ganz Europa ein beschwerliches Unkraut ist, ein bis 2 Fuß hoch wird, viereckte Stengel und Zweige hat, welche, wie die Oberseite der gestielten, eirunden, gezähnten Blätter mit vielen feinen Stacheln besetzt sind, die bei der Berührung in die Ober-

haut eindringen und ein kleines Tröpfchen Saft zurücklassen, das Entzündung und Brennen verursacht. Die große oder gemeine Nessel ist ein in Europa überall, vorzüglich in Gebüschen, verbreitetes Staudengewächs; treibt im Frühjahr aus der ausdauernden Wurzel, 3 bis 5 Fuß hohe, viereckige, bräunliche Stengel mit gestielten, herzförmigen, spitzen und gesägten Blättern, welche, wie die Stengel, mit scharfen brennenden Borsten besetzt sind. Fruchtbare und unfruchtbare Blumen stehen auf abgesonderten Pflanzen in den Blattwinkeln. Im zeitigen Frühjahr geben die jungen Stengel, wie Spinat bereitet, ein gutes Gemüse. Aus den wie Hanf behandelten ausgewachsenen Stengeln erhält man Fäden, die gesponnen und verwebt werden. Dieses geschieht noch in Ostasien; früher auch in Europa, wo man das Nesseltuch daraus verfertigte, an dessen Stelle jetzt der Musselin getreten ist. Mit den Wurzeln und dem Kraute kann man gelbgrün färben. Die weiße Nessel ist ein in China heimisches, ausdauerndes, 3 Fuß hohes Staudengewächs, hat eirunde, 4 bis 6 Zoll lange, 4 bis 5 Zoll breite, unten grüne, oben schneeweiße rothaderige Blätter und häutige, langgespitzte, am Rande gefransete Nebenblätter. Von ihr erhält man feinere Fäden als vom Flachse, welchem gleich sie behandelt und in China zu feinen Geweben verarbeitet wird.

Nesselleder, nennt man in Oesterreich das vergoldete Leder.

Nesseltuch, s. Musselin und Nessel.

Neßmilner, Nessimilner, ein guter weißer Ungarwein, den man zu Nessimil, in der Komorner Gespannschaft, in Nieder-Ungarn, jenseits der Donau erntet, und der in einem Alter von 2 bis 3 Jahren erst recht schmackhaft wird.

Nesteln, Schnürsenkel, schmale, starke, weiße oder buntfarbige Bänder, wie auch schmale, dünne Riemen, an einem oder beiden Enden in ein Stückchen weißes oder gelbes Blech eingefaßt, gebraucht man zum Schnüren der Corsets rc., und bezieht sie besonders von Fürth, Neuß im Regierungsbezirk Düsseldorf der preußischen Rheinprovinz, und Nürnberg.

Nestkämme, s. Kämme.

Nestnadeln, lange und starke metallene Nadeln, die zuweilen statt des Kopfes mit einem Blatte von verschiedener Form, einem Ringe u. s. w. versehen sind, und dem Frauenzimmer dazu dienen, das auf dem Hinterhaupte zu einem Kauze oder Neste zusammengewundene Haar festzuhalten. Sie gehören zu den Bijouterieen, und wird daher wegen der Orte, von denen sie zu beziehen sind, auf diesen Artikel verwiesen.

Netzbörsen, nennt man die durchbrochen gestrickten oder gewirkten Geldbörsen (s. d. Art.).

Netzmelone, s. Melone.

Neublau, sächsisches Blau, ist ein allgemein zum Färben, besonders der Wäsche, und auch zu mehreren andern Sachen anzuwendendes Farbepräparat, welches häufig im Sächsischen bereitet, aber auch an vielen andern Orten fabricirt wird. Es ist eine Verbindung des Stärkemehls mit den färbenden Theilen des Indigs. Zu dem

Ende wird der feingeriebene Indig in Vitriolöl gehörig aufgelöset, mit hinlänglichem Wasser verdünnt, die Säure mit gepülverter Kreide gänzlich weggenommen, der dunkelblauen filtrirten Flüssigkeit so viel Stärkemehl zugesetzt, daß eine teigartige Masse daraus entsteht, welche man in Tafelform bringt, nach dem gehörigen Abtrocknen in kleine viereckige Stücke zerschneidet, und völlig an der Luft austrocknen läßt. Oder man schlägt aus der mit Vitriolöl gemachten Indigauflösung durch Zusatz von gereinigter Potaschen-Flüssigkeit den blauen Färbestoff behutsam nieder, vermischt denselben mit erhitztem Stärkekleister und mischt ihn mit genugsamem Stärkemehl zur teigartigen Masse. Außer einigen sächsischen Orten, als Delitzsch, Großenhain u. m. a., auch aus Leipzig, Cassel, Nürnberg, Berlin u. s. w. zu beziehen.

Neubraun, eine der vorzüglichern braunen Körperfarben, die sowohl zur Oel- als Wassermalerei anwendbar ist; besteht aus einem blausauren Kupferoxyd und ist aus Farbefabriken zu beziehen.

Neufchateller Weine, rothe und weiße Schweizer Weine, die in dem preußischen, einen schweizer Canton bildenden Fürstenthume Neufchatel gewonnen werden. Unter den rothen sind die auf den Gebieten von Cortaillod und Faverge erbauten die vorzüglichsten, haben eine schöne Farbe, Feinheit, Blume, angenehmen Geschmack, und gleichen dem mittelfeinen Burgunder. Von derselben Gattung, aber etwas geringer, sind auch die von Boudry und Saint-Aubin. Die weißen, obschon nicht so gut als die rothen, haben ebenfalls einen angenehmen Geschmack.

Neufchateller Zapfen, s. Käse.

Neu Gewürz, s. Piment.

Neugrün, wird im Oesterreichischen das Mittisgrün genannt. Auch hat man eine Gattung Neugrün, die ebenso wie das Neublau aus Stärkemehl und einer Farbenbrühe bereitet wird. Letzteres heißt auch Sächsisch-Grün, weil es zu Großenhain im Königreiche Sachsen erfunden wurde.

Neuholländische Manna, s. Botanybai-Zucker.

Neunaugen, Pricken, Bricken, **Petromyzon** *L.*, eine Fischart mit aalartigem Körper, ohne Brust- und Bauchflosse, an jeder Seite 7 Luftlöcher, die mit ebenso viel lungenartigen Säcken auf beiden Seiten in Verbindung sind. Durch eine auf dem Scheitel befindliche Röhre ziehen sie das Wasser an, und geben es durch die Oeffnungen wieder von sich. Ihre Farbe ist grünlich, blau marmorirt, auch schwärzlich. Sie halten sich in der See, vorzüglich in der Nordsee, auf, gehen aber auch in die süßen Gewässer, werden in großer Menge gefangen, und zum Speisen zugerichtet. Man hat besonders zwei Arten zu bemerken: die Lamprete (s. d. Art.), und die eigentliche Neunauge oder Flußpricke, **Petromyzon fluviatilis** *L.* Diese wird 12 bis 15 Zoll lang und in England, in mehreren deutschen Flüssen, als der Elbe, Weser u. a. m. gefangen. Zubereitet mit Weinessig, Lorbeerblättern und Gewürzen, nachdem sie zuvor geröstet sind, wird sowohl die erste als zweite Sorte häufig versandt. Die meisten Geschäfte werden in Lüneburg damit gemacht; außerdem liefern auch

Bremen, und die in Preußen, Liefland, Kurland gefangenen, Danzig, Thorn, Elbing; letztere kommen in höhern Gefäßen, zu ganzen und halben Achteln in Handel.

Neunkraut, s. Huflattig.

Neuroth, ist ein wie das Neublau anwendbares Farbematerial von schön rother Couleur. Es ist eine Vermischung des Stärkemehls mit einem rothen Pflanzenpigmente, welches man aus dem Fernambuk durch Auskochen mit Wasser und Alaun, nebst Zusatz von Zinnauflösung abgeschieden hat; oder der Färbestoff wird von der Cochenille entnommen. Die übrige Zubereitung ist der beim Neublau angeführten gleich; die Beziehung desselben ebenfalls.

Neusaatzer, eine der besten Sorten des ungarischen Schnupftabacks, der zu Neusaatz, in der Gespannschaft Bacs oder Baatsch, in Nieder-Ungarn, an der Donau belegen, verfertigt wird.

Neusdoeken, heißt im holländischen Handel eine Gattung buntgedruckter baumwollener und seidener Tücher, von denen die baumwollenen $\frac{7}{4}$ Elle ins Gevierte groß sein sollen, die Länge des ganzen Stücks aber nur 17 Ellen beträgt. Die seidenen $\frac{6}{4}$ und $\frac{8}{4}$ ins Gevierte groß, kommen in Stücken von 14 und 25 Ellen vor.

Neuseeländischer Flachs, s. Flachslilie.

Neusilber, s. Argentan und Palladium.

Neusilber-Waaren, Stangen, Bleche, sowie Artikel verschiedener Art, als Becher, Dosen, Leuchter, Löffel in mehreren Gattungen und Größen, Fingerhüte, Pfeifenbeschläge, Reitzeugbeschläge, Pferdegebisse, Sporen u. v. a. m., welche den aus 12löthigem Silber verfertigten ähneln, sehr guten Klang, und neu eine schöne Politur haben, aber öfter als die von Silber gefertigten geputzt werden müssen, da sie leichter anlaufen. Man verfertigt dergleichen jetzt an mehreren Orten fabrikmäßig, aber besonders in Berlin in der Fabrik von Henniger & Comp., Leipzig und Schneeberg, welche sie unter der Benennung Argentanwaaren liefern, Wien, von wo sie als Packfong-Waaren zum Handel kommen. Noch möge hier bemerkt werden, daß im Königreiche Hannover, außer in der Residenz, auch zu Andreasberg sowohl Argentan oder Neusilber in Stangen und Blechen, sowie auch mehrere Artikel daraus im Großen verfertigt werden. Neusilber in Stangen unterliegt bei der Einfuhr in die deutschen Zollvereinsstaaten der allgemeinen Eingangsabgabe von 15 Sgr. oder $52\frac{1}{2}$ Xr. der Brutto-Zollcentner; in Blechen 6 Thlr. oder 10 Fl. 30 Xr. der Brutto-Zollcentner, mit Tara-Vergütung von 13 Pfd. in Kisten, 6 Pfd. in Körben, 4 Pfd. in Ballen; derselben Steuer unterliegt auch der Neusilber-Draht; aus Neusilber gefertigte Artikel der Brutto-Zollcentner 10 Thlr. oder 17 Fl. 30 Xr. mit Tara-Vergütung wie die Bleche.

Neutrale Salze, **Salia neutra**, werden die aus der Sättigung der Säuren mit Alkalien hervorgehenden Verbindungen genannt, welche weder als erstere noch als letztere wirken, und daher weder blaues noch rothes Lackmuspapier in der Farbe verändern, sowie sie auch durch den chemischen Prozeß den sonst ihren Bestandtheilen eigenthümlichen Geschmack verloren haben. Unter einander unterscheiden sie

sich indeß sehr merklich durch ihren Geschmack, ihre Krystallform, Feuerbeständigkeit und Auflöslichkeit im Wasser. Es giebt verschiedene Neutralsalze, deren jedes seine eigene Benennung hat, wie das **Accanum duplicatum**, das Glaubersalz, der Salmiak 2c., welche unter den eigenen Artikeln näher beschrieben sind.

Neutriafelle, s. Nutriafelle.

Neuwieder Gesundheitsgeschirr, s. Gesundheitsgeschirr.

Neuwieder Grün, eine schöne grüne, in Neuwied zuerst bereitete Kupferfarbe, in mehreren Nüancen.

Newcord, ein dichter, gerippter, sowohl einfarbiger als façonnirter englischer Baumwollenzeug, der gegenwärtig auch in deutschen Manufacturen $\frac{3}{4}$ Elle breit, in Stücken von 15 und 30 Ellen verfertigt und zu Beinkleidern getragen wird.

Nicaragua-Holz, Pfirsichholz, St. Martha-Holz, eine Gattung Rothholz, dritter Qualität, welches in dem in Central-Amerika belegenen Freistaate Nicaragua wie auf der Insel St. Martha heimisch ist und sowohl zu Tischlerarbeiten, wie auch zur Leinwandfärberei gebraucht wird. Es kommt theils in starken, theils in runden, dünnen Stücken in den Handel und heißt in letzterer Form auch Pantoffelholz oder Stockfischholz. Auch führt eine Sorte des spanischen Campecheholzes den Namen Nicaraguaholz.

Nickel, Niccolum. Der Nickel ist ein Metall, welches im Jahr 1751 von Cronstedt entdeckt wurde, und Bergmann hat vorzüglich 1775 seine Eigenschaften näher untersucht und die ältere Meinung widerlegt, daß es ein Gemisch mehrerer Metalle sei. In den neueren Zeiten lernte man ihn in reinem Zustande darstellen. Er ist weiß, zwischen silberweiß und stahlgrau, stark glänzend, nicht sehr hart, jedoch die Feile sehr angreifend, vollkommen streck- und dehnbar, läßt sich zu sehr dünnen Platten schlagen, und zu feinem Drahte ausziehen. Der Bruch ist hakig. Das specifische Gewicht 8,402, des geschmiedeten Metalles aber 8,952. Er ist eins der strengflüssigsten Metalle, wird vom Magnet gezogen, und nimmt selbst Magnetismus an. Reiner gediegener Nickel ist noch nicht in der Natur angetroffen worden. Man findet ihn in Verbindung mit Arsenik im Kupfernickel, auch in der Nickelschwärze, im Nickelocher u. m. a. Der Kupfernickel kommt am häufigsten vor und wird gewöhnlich beim Glanzkobalt gefunden, ist ungeformt, stumpfeckig, hat meistentheils eine blasse kupferrothe Farbe, zeigt auf dem Bruche gleichsam Facetten, seltener Strahlen, und enthält außer dem Nickel noch Arsenik, Eisen, Kobalt und Schwefel. Der Nickelocher wird wie der Kupfernickel in mehreren Bergen Deutschlands bei diesem gefunden. Er findet sich gewöhnlich nur als Ueberzug bei andern Mineralien, ist mager, apfelgrün, zerreiblich und färbt ab. Der Nickel löset sich leicht in den Säuren auf, und giebt damit die Nickelsalze, die sämmtlich grün gefärbt sind. Mit dem Sauerstoff giebt der Nickel 1) das Nickeloxyd aus 78,67 Metall und 21,33 Sauerstoff, ein dunkelaschgraues oder dunkelolivengrünes Pulver; 2) das Nickelhyperoxyd, aus 71,08 Metall und 29,92 Sauerstoff.

Es erscheint als ein schwarzes Pulver. Die Nickeloxyde lösen sich in Ammoniak mit einer blauen Farbe auf, wie das Kupfer.

Nicotiana tabacum,
Nicotianin,
Nicotin, } s. Taback.

Niederburgunder, s. Burgunder-Weine.

Niederländische Ballen, s. Breslauer Ballen.

Niekerker Taback, eine Gattung holländischen Tabacks in Blättern, welcher in der Provinz Geldern gebaut, und woraus ein sehr guter Schnupftaback verfertigt wird; ist an Güte etwas geringer als der Amersforter. Man handelt ihn dort in Körben von 1500 bis 1800 Pfund, mit 30 Pfund Tara, 1 Procent Rabatt, 8 Procent Abzug für Rippen.

Ni-epa-Rinde, eine von Batavia, auf der Insel Java, kommende rothbraune Rinde, 3 Linien dick, auf ihrer Epidermis etwas rissig, außen fast glatt, von dichtem Gewebe, mit weißen Punkten und brüchigen, dicht gedrängten Fasern im Innern. Sie hat einen etwas scharfen, zusammenziehenden Geschmack, stammt, nach Virey, von einem zu den Malpighieen gehörenden Baume, der fünfblätterig blühenden Niota, **Niota pentapetala** *Lamark*, enthält einen adstringirenden Färbestoff, der beim Kauen den Speichel röthlich färbt, dient daher auch als Farbemittel zu einer dauerhaften rothen Farbe der seidenen ostindischen Tücher, sowie man sie auch in der neueren Zeit als Fiebermittel anwendet.

Nierenstein, s. Griesstein.

Nierensteiner, ein beliebter weißer Rheinwein, der bei dem Flecken Nierstein, in der großherzoglich hessischen Rheinprovinz, am linken Ufer des Rheins gewonnen wird, und einer der trefflichsten Rheinweine ist. Man handelt ihn nach der Ohm von 20 Vierteln oder 80 Maß = 2 Eimer $19\frac{4}{5}$ Quart preuß.

Nießwurz, grüne, s. Christwurzel.

Nießwurz, Niesewurzel, schwarze, heißen zwei im Handel vorkommende Wurzelarten, welche von ganz verschiedenen Pflanzen abstammen. Die eine, schwarze Nießwurz, auch Christwurzel genannt, ist von **Helleborus niger** *L.*, einer in der Schweiz und im Oesterreichischen, auf den apenninischen und pyrenäischen Alpen wachsenden perennirenden Pflanze. Die Wurzel besteht aus einem rundlichen, gefurchten, einem Pfirsichkerne bis Wallnuß großen schwarzen Kopfe, der nach allen Seiten kurze gegliederte Aeste treibt, woraus viele glatte, fleischige, strohhalmdicke, zähe, äußerlich schwarze, inwendig weiße Fasern von scharfem, bitterlichem, widrigem Geschmack und ranzigem Geruch entspringen, die sich bei ältern Wurzeln in einander schlingen. Durchs Trocknen verlieren sie einen Theil ihrer Bitterkeit, werden zerbrechlich und runzlig. Der wirksamste Theil sind die Fasern, weniger Kraft besitzt der knollige. Steyermark liefert diese Wurzeln in beträchtlicher Menge zum Handel. Sehr häufig werden sie mit andern verwechselt, als z. B. mit den des Frühlings-Adonis, **Adonis vernalis** *L.*; sie unterscheiden sich dadurch, daß ihre

Fasern unmittelbar aus dem Wurzelkopfe kommen, und nicht aus einer Zertheilung der Seitenäste entspringen; ferner mit der Wurzel der grünen Nießwurz (s. Christwurzel) auch mit der Wurzel der stinkenden Nießwurz (s. d. Art.). Außerdem ist eine Verwechselung mit der Wurzel der europäischen Trollblume oder Kugelhahnenfuß, **Trollius europaeus** *L.*; mit der Wurzel des Christophkrauts, **Actaea spicata** *L.*; mit der Wurzel der großen Astrantie, **Astrantia major** *L.*, und mit der Wurzel des blauen Sturmhuts, **Aconitum napellus** *L.*, schon vorgekommen, wovon die erstere einen sehr kleinen Wurzelkopf, viele, höchstens 7 Zoll lange, nach der Spitze zu ästige, getrocknet ganz geruch- und geschmacklose Fasern besitzt; die zweite gegliedert, spindelförmig, nach unten in viele holzige Fasern sich theilend, äußerlich schwarz, inwendig gelb. Die dritte besteht aus einer spindelförmigen Hauptwurzel, mit 3 bis 4 Zoll langen, schwarzen, nach allen Seiten hingehenden Aesten, von besonderm Geruch und Geschmack. Die vierte ist äußerst giftig, hat eine spindelförmige Hauptwurzel, mit vielen, dreifach zusammengesetzten, 3 bis 5 Zoll langen Fasern, von der Stärke eines Pfeifenstiels, schwärzlichgrau, spröde und zerbrechlich, nicht holzig. Von einer andern schwarzen Nießwurz, **Veratrum niger** *L.*, die an 4 Fuß hoch wird, einen gestreiften Stengel, eirunde, gefaltete Blätter, lange Aehren von schwarzbraunen Blüten und rothen Staubbeuteln hat; in Bergwäldern von Mitteleuropa, Ungarn und Sibirien wächst, wird die Wurzel seltener als jene in der Medizin gebraucht.

Nießwurz, stinkende, Helleborus foetidus *L.*, wächst im gemäßigten und südlichen Europa an Bergen und Hügeln, auch als Staudengewächs in den Gärten. Die schwarze, widrig riechende Wurzel treibt über 2 Fuß hohe, oben ästige Stengel mit langgestielten, glatten, dunkelgrünen, gefingerten Blättern und 8 bis 10 einzelnen, schmalen lanzettförmigen Blättchen. Die einblumigen mit Scheiden besetzten Blütenstiele stehen einzeln in den Blattwinkeln und auf den Stengelspitzen, und tragen im Frühjahr eine grüne, braungeränderte, niedergebogene Glockenblume. Ehemals wendete man die Wurzel, jetzt noch, doch selten, das stinkende Kraut mit widrig-scharfem, bitterem Geruch, als Heilmittel an. Sowohl die Wurzeln als das Kraut sind etwas giftig.

Nießwurz, weiße, Veratrum album *L.*, kommt von einer 4 bis 5 Fuß hohen Pflanze, mit unten knolligem, oben ästigem Stengel, langgefalteten, ungestielten Blättern und dichter Aehre oder Rispe von Blumen, die entweder auf der Oberseite weiß und unten grün, oder auf beiden Seiten grün sind, und eine gefranste Mündung haben. Sie wächst an feuchten Orten der hohen Alpenwälder in Süddeutschland, der Schweiz, Italien, Griechenland, Rußland und Sibirien, und ist giftig. Die im frischen Zustande widerlich riechende, getrocknet aber geruchlose Wurzel, ist 1 bis 2 Zoll lang, knollig, 1 Zoll dick, äußerlich aschfarbig, inwendig weißlich, mit den Merkmalen abgeschnittener Fasern versehen, besitzt einen äußerst scharfen, brennenden und bitterlichen Geschmack, erregt in Pulverform das stärkste Niesen; wird

in der Medizin bei Menschen und Vieh sehr häufig sowohl in Abkochungen als Salben äußerlich angewendet. Innerlich ist sie in geringen Dosen ein heftiges Brechmittel, und auch gegen die asiatische Brechruhr oder Cholera empfohlen. Man bezieht sie aus Oesterreich, der Schweiz, Italien, und in Deutschland besonders aus Schlesien, wo sie Krumhübel, am Fuße der Schneekoppe, im Regierungsbezirk Liegnitz belegen, in großer Menge liefert.

Nigella sativa, s. Kümmel, schwarzer.

Nihilum album, s. Augennicht.

Nillans, aus China und Ostindien kommende Zeuge, die aus Baumbast und Seide gewebt sind; wurden ehemals häufig durch die Franzosen, ¾ Stab breit, in Stücken von 7 bis 8 Stab, nach Europa gebracht.

Nilsarias, Nilsaris, dichte, feste, ostindische Cattune, mit großen blauen Mustern, die entweder in Ranken oder schachbrettartig geordnet sind. Ihre Breite ist 2¼ Cobit. Sie kommen aus Surate, in Stücken von 72 Cobits, und gehen häufig nach Arabien, Persien und Westindien.

Nims, s. Nismes.

Ninsing, Ninsiwurzel, **Radix Ninsi seu Ninzini**, die Wurzel einer in China und Japan auf Bergen wachsenden Pflanze, **Sium Ninse** *L.*, deren Wurzelblätter unzertheilt, die Stengelblätter wie an der Zuckerwurzel (s. d. Art.) beschaffen und die Dolden mit Hüllblättern versehen sind. Die Wurzel gehört zu den im südöstlichen Asien höchst geachteten und theuer bezahlten Mitteln zur Stärkung; ist länglich, von der Dicke eines Federkiels bis zu der eines kleinen Fingers, meist gabelig und wenig runzlich. Man verschafft ihr die Farbe und Durchsichtigkeit des Horns auf die Weise, daß man sie vor dem Trocknen 3 Tage im Wasser liegen läßt und sie dann an dem Deckel eines Topfes mit siedendem Wasser so aufhängt, daß die Wasserdämpfe an sie schlagen müssen. In Holland bezahlte man das Loth dieser Wurzel ehemals mit 60 bis 75 Gulden; seitdem aber Boerhave dargethan hat, daß sie nicht höher zu achten ist als die gemeine Fenchelwurzel, hat ihr Gebrauch in Europa immer mehr abgenommen und sie kommt hier gegenwärtig gar nicht mehr in Anwendung.

Nippes, s. Bijouterien.

Nismer Atlas, eine Gattung feiner wollener Hosenzeuge, die früher in Nismes in Frankreich verfertigt wurden, und die von den englischen Manufacturen geliefert, und häufig nach Portugal und Spanien versendet werden.

Nismer Coton, ein leinwandartig gewebter, dem Cambray ähnlicher, feiner baumwollener Zeug, welcher in den englischen Manufacturen zu Glasgow, Manchester, Norwich, Perth rc. ½ Yard breit verfertigt, und in Stücken von 32 Yards zum Handel gebracht wird.

Nismer Serge, ein feiner, geköperter Wollenzeug (eigentlich eine doppelte **Serge de Rome**), mit doppeltem Köper, im Stück gefärbt, und auf dem Calander sorgfältig appretirt; wurde zuerst in Nismes, im Departement des Gard, verfertigt, wird aber jetzt auch

von andern französischen Manufacturen $\frac{1}{2}$ und $\frac{5}{8}$ Stab breit, in Stücken von 22 Stab, geliefert. Sehr gut und schön erhält man ihn, $\frac{7}{12}$ Yard breit, aus den englischen Manufacturen zu Bristol, Exeter, Halifax, Norwich ꝛc., in Stücken von 30 Yards, in verschiedenen einfachen Couleuren. In Deutschland liefern ihn die österreichischen Manufacturen zu Linz, Warnsdorf in Böhmen, Wien ꝛc., $\frac{2}{3}$ wiener Elle breit in feiner und extrafeiner Qualität, bei einer Länge von 32 Ellen und 36 Ellen das Stück; die preußischen zu Berlin, Langensalza, Mühlhausen $\frac{3}{4}$ berliner Elle breit, in Stücken von 36 Ellen; die sächsischen zu Borna, Crimmitzschau, Eisenach, Gera, Rochlitz ꝛc. $\frac{7}{8}$ leipziger Elle breit, in Stücken von 48 Ellen.

Nismes, Nims, ist der englische Name französischer mittelfeiner Halbtücher, die in den Manufacturen der Departements der Ardèche, der Lozère, des Gard, des Tarn und der Garonne, des Tarn, des Hérault, der obern Garonne und der Aude (welche das ehemalige Languedoc bilden) verfertigt werden, $1\frac{1}{6}$ pariser Stab breit sind, im Stücke gut gefärbt, braune und weiße Sahlleisten haben, und in Stücken von 15 bis 18 Stab häufig nach der Levante gehen.

Nitras ammonicus, s. Ammonium nitricum.

Nitras ammonicus cum Oxydo hydrargyroso, s. Salpetersaures, ammoniakhaltiges Quecksilberoxydul.

Nitras argenticus, s. Silber.

Nitras calicus, s. Salpeter.

Nitras natricus, s. Salpetersaures Natron.

Nitras stronticus, s. Strontian.

Nitrum, **Nitrum depuratum**, **Nitrum indicum**, s. Salpeter.

Nitrum mercuriale, s. Salpetersaures Quecksilber.

Nivernois-Weine, rothe und weiße Weine, die in der ehemaligen Landschaft Nivernois, dem jetzigen Departement der Nièvre, gewonnen werden. Als die vorzüglichsten gelten die von Pouilly-sur-Loire; die rothen sind von guter Farbe, ziemlich geistig und haben einen angenehmen Geschmack, besonders die von der Höhe Laroche; die weißen haben Körper, Geist, einen flüchtigen Feuersteingeruch, sehr angenehmen Geschmack, sind dem Gelbwerden nicht unterworfen und behalten lange ihre Süßigkeit. Besonders geschätzt sind die von den Anhöhen bei la Prée, Lossery und Nues. Die gebräuchlichen Fässer heißen Poinçons, und enthalten 224 Litres. Holland bezieht von diesen Weinen bedeutende Quantitäten über Nantes.

Nizza-Wein, ein guter italienischer Wein der mittleren Gattung, welcher in der zum Königreich Sardinien gehörenden Grafschaft Nizza gewonnen, und häufig nach Genua und Livorno ausgeführt wird.

Nobilita, nennt man in Italien einen im Lande, besonders im Kirchenstaate und im Toskanischen, verfertigten, moirartigen, aus Baumwolle und Seide gemischt gewebten Zeug. Genua, Neapel und Reggio liefern ihn ebenfalls, und zwar in vorzüglicher Güte.

Noels, ein in der Gegend von Blois, im Departement des Loir

und Cher, wachsender guter, rother, französischer Wein, der im Anfange ziemlich gefärbt und fest ist, im Alter aber heller wird, Geist, angenehmen Geschmack und selbst einigen Wohlgeruch bekommt. Hat er zwei bis drei Jahr auf dem Fasse gelegen, so kann man ihn, auf Flaschen gezogen, in kühlen Kellern 10 Jahr lang aufbewahren, ohne daß er an Güte verliert.

Nönnchen, werden die kleinen kugelförmigen Arzeneigläser in den Apotheken genannt. Nönnchengläser, die zu solchen Flüssigkeiten dienen, welche tropfenweis aus dem Glase gelassen werden sollen, haben einen längeren Hals und dickeren Rand als die gewöhnlichen Nönnchen.

Nörzfelle, s. Otterfelle.

Nösselte, nennt man eine Gattung Schmelztiegel von Großalmerode (s. Hessische Schmelztiegel).

Noir, **Vin noir**, ein im Departement des Loir und Cher (dem Blaisois) wachsender dicker Wein, von so dunkelrother Farbe, daß er beinahe schwarz aussieht. Nach den Weinbergen, von denen er gewonnen wird, ist seine Farbe indeß mehr oder weniger dunkel; die dunkelsten Weine dieser Art liefern die Weinberge von Francillon, Jarday, Villebaroux und Villesecron. Jung ist ihr Geschmack herbe und unangenehm; sie halten sich zwar sehr lange, verlieren aber im Alter ihre Farbe, werden matt und haben dann fast gar keinen Weingeschmack mehr. Man bedient sich ihrer, um blasse oder weiße Weine roth zu färben, mit denen sie sich verbinden, ohne ihnen zu schaden, sowie man sie auch anwendet, um die Zersetzung der rothen Weine zu verhindern, und solche, die bereits umgeschlagen sind, wieder herzustellen. Man kann mit einem Stück von diesem **Vin noir** 4 bis 6 Stück weißem Wein eine schöne rothe Farbe geben, mit solchem von guten Jahren auch sogar 7 Stück färben.

Noir à pointe, **Noir pointe**, nennt man im französischen Handel die über Marseille kommenden schwarzen Straußfedern, von denen man 2 Sorten unterscheidet, **Grand noir pointe**, welche die feinsten sind und zu Federbüschen angewendet werden; **Petit noir pointe platte**, welche zu geringeren Putzsachen verarbeitet werden.

Noir d'Allemagne, ist die französische Benennung des aus Weinhefen bereiteten Frankfurter Schwarz (s. d. Art.).

Noir d'Espagne, nennt man in Frankreich das Spanisch-Schwarz (s. d. Art.).

Noir de terre, ist eine in Frankreich sich findende, fett und weich sich anfühlende Gattung Steinkohlen, welche zum Zeichnen auf Papier und weiße Pappe gebraucht werden.

Noizeret, eine gute Sorte rothen Burgunderweins, von den Anhöhen bei Auxerre und bei Chalons-sur-Saone.

Nom de Jésus, s. Jesuspapier.

Nompareilles, **Nonpareilles**, nennt man im französischen Handel sehr schmale Bänder, Borten und Tressen; ganz kleine Zuckerkörner; eine Gattung Camelotin (s. d. Art.), und zu Marseille besonders die feinste Sorte Kapern.

Non battues, s. Lavalsche Leinen.

Non moussés, nennt man diejenigen Champagnerweine, welche die Eigenschaft zu schäumen entweder gar nicht erlangt oder sie wieder verloren haben.

Nonnenbrod, s. Pfeffernüsse.

Nonnetau, ein rother geringer Burgunderwein vierter Klasse, aus dem Departement Côte-d'Or.

Nonpareilles, s. Nompareilles.

Nopties, heißt eine in Holland verfertigte Gattung Tüffel, die ratinartig zubereitet und häufig nach Amerika ausgeführt wird.

Nordhäuser, s. Branntwein.

Nordhäuser Vitriolöl, s. Vitriolöl.

Norfolk-Käse, s. Käse.

Norki, werden im russischen Pelzhandel die Felle der jungen Füchse genannt.

Norländische Himbeere, **Rubus arcticus** *L.*, die Frucht eines niedrigen, nur ½ Fuß hohen, aufrecht stehenden Strauches ohne Stacheln, mit glatten, aus 3 eirunden, gekerbten Blättchen zusammengesetzten Blättern. Auf den Zweigspitzen stehen meist einzelne rosenrothe Blumen und bald nachher dunkelrothe oder kirschbraune Früchte, die äußerst schmackhaft sind und zu den Heilmitteln gehören. Der Strauch wächst im nördlichen Europa, Asien und Amerika.

Norther Dozeens, eine ordinaire Gattung wollener Tücher, die in Stücken von 18 Yards aus den englischen Manufacturen zu Norfolkshire kommen.

Nos, Noues, Nous, nennt man in Frankreich die Eingeweide des Kabliau, welche eingesalzen in Fässern zu 600 bis 700 Pfd. verkauft werden, und bei der großen Fischerei als Köder dienen.

Nossari, eine geringe Sorte der aus Ostindien kommenden Baffetas (s. d. Art.).

Nota-bene, s. Pottasche.

Nothholz, s. Floßholz.

Nothing-fear-Stuff, s. **Fearnought.**

Nothwendige Waaren, werden alle solche Handelsartikel genannt, die zum Lebensunterhalt unentbehrlich sind.

Notre-Dame-Ladhors, ein zu den Weinen der **Grand Côte d'Auxerre** gehörender vorzüglicher Burgunderwein erster Klasse.

Noues, Nous, s. **Nos.**

Novitäten, alle, in den verschiedenen Branchen des Handels neu vorkommenden Artikel; im Delicateß-Handel diejenigen, welche nur zu gewissen Jahreszeiten als neu gelten; wie z. B. neue Häringe, neue Kastanien 2c.

Noyalles, von rohem Hanfgarn gewebte, sehr starke und dichte Leinen in verschiedenen Sorten, welche in der französischen (ehemaligen) Provence verfertigt und zu Segeltüchern gebraucht werden. Man unterscheidet sie in **Noyalles extraordinaires; Noyalles à six fils de brin**, d. h. sechsfädige, welche zur Kette zwei dreifach zusammengedrehte Fäden und einfachen Einschlag haben; **Noyalles à qua-**

tre fils de brin, bei denen die Kette aus zwei doppelt zusammengedrehten Fäden besteht, der Einschlag aber auch nur einfach ist; **Noyalles courtes**, leichte; **Noyalles simples**, einfache, **Noyalles rondelettes**, rundfädige. Die ersten fünf Gattungen werden im Umkreise von 5 bis 6 Lieues von Rennes, im Departement Ille und Vilaine, verfertigt, besonders zu Janzay, Noyalle und Piré. Von dem Orte Noyalle haben sie auch ihren Namen erhalten. Die **Noyalles rondelettes** werden meistens zu Vitré und in dessen Umgegend (ebenfalls im Departement Ille und Vilaine) verfertigt. Die **N.s extraordinaires** haben zu der Kette auch zwei dreifach zusammengedrehte Fäden; sind aber viel schöner und feiner als die zweite Gattung; indeß giebt es auch N.s extraordinaires, welche zur Kette nur zwei doppelt zusammengedrehte Fäden haben; diese unterscheiden sich von den gewöhnlichen mit vierfädiger Kette dadurch, daß sie von besserem Hanfgarn verfertigt sind. Die gewöhnliche Breite der ersten Gattungen ist $\frac{1}{2}$ Stab, weniger $\frac{1}{24}$ pariser Maß. Die **N.s courtes** sind 4 Zoll schmäler als die **N.s simples**, welche $\frac{9}{16}$ Stab Breite haben. Mit diesen letzten sind die **N.s rondelettes** von gleicher Breite. Der Absatz dieser Segelleinen ist nach England und Spanien von großer Bedeutung; weniger gehen sie nach Holland. — Noch nennt man in Frankreich auch eine Gattung Gewebe **Noyalles**, welche zu Noyon, im Departement der Oise, aus Baumwollen- und Flachsgarn gemischt gewebt, nach Art der holländischen Leinen appretirt und in Stücken von 15 bis 20 Stab zum Handel gebracht werden.

Nuces avellanae, Haselnüsse; s. d. Art.

Nuces behen, s. Beennüsse.

Nuces cupressi, s. Zypressennüsse.

Nuces indicae conditae, mit Zucker eingemachte Muskatennüsse; sie werden in ihrem Vaterlande frisch zubereitet und kommen durch die holländische Compagnie nach Europa; von Amsterdam zu beziehen.

Nuces juglandes, wälsche Nüsse; s. Nüsse.

Nuces moschatae, s. Muskatennüsse.

Nuces regiae, s. Nüsse.

Nuces vomicae, s. Krähenaugen.

Nuclei persicorum, s. Pfirsichkern.

Nuclei pineae, s. Pinien.

Nudeln, sind im Allgemeinen aus Mehlteig bereitete, zur Speise dienende, in den verschiedenartigsten Gestalten vorkommende Zubereitungen. Sie unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Form, und können in italienische (Maccaroni), Faden- und Façonnudeln eingetheilt werden; aber auch in Betreff ihrer Zusammensetzung in feine und ordinaire Sorten. Man bereitet sie aus Reißmehl, feinem Weizenmehl, durch Zusatz von Wasser, Eiern, auch zuweilen mit etwas Gewürz und Salz, und giebt ihnen dann die beliebige Gestalt; will man sie gelb haben, so wird dies durch eine geringe Portion Safran bewirkt. Aus der gehörig mittelst eines Brechbaums bearbeiteten Teigmasse fördert man die Fadennudeln auf folgende Art. Ein Theil davon wird in einen

hohlen messingenen Cylinder gethan, welcher statt des Bodens eine messingene, mit vielen kleinen Löchern durchbohrte Platte hat. In diesen stark befestigten und unbeweglich gemachten, senkrecht aufgestellten Cylinder paßt ein dicht schließender Stempel, welcher mittelst einer Schraubenpresse langsam hinunter gedrückt wird, und durch dieses Zusammenpressen der Teigmasse Gelegenheit giebt, durch die Löcher der messingenen Bodenplatte als lange Fäden hervorzuquillen. Jetzt streicht man dieselben durch einen Stoß von der Form ab, sorgt aber dabei, daß die Fäden nicht zusammenkleben, sondern gleich etwas abtrocknen; dies kann durch Hinstellen der Presse an einen luftigen Ort, oder durch ein angebrachtes Kohlenbecken befördert werden; dann werden sie in einen Kreis zusammengedreht und vollends hart getrocknet. Unter die Façonnudeln gehören die verschiedenartig gestalteten, wie Schnecken, Muscheln, Würmer, Sternchen, Kreuze, Melonen, Erbsen, Linsen u. s. w. Nürnberg und Fürth machen sehr bedeutende Versendungen mit allen Arten von Nudeln; ferner sind die Fabriken zu Halle und Erfurt, außerdem die in Dresden, Leipzig, Großheringen bei Naumburg, Prag, Augsburg u. a. m. zu bemerken. Man handelt sie nach ganzen, halben bis achtel Centnern. Ueber Maccaroni s. d. e. Art.

Nürnberger Lebkuchen, s. Lebkuchen.

Nürnberger Messing, eine feine Messingsorte, welche besonders von den Uhrmachern gebraucht wird.

Nürnberger Pflaster, ein zuerst in Nürnberg verfertigtes, dunkelbraunes, heilendes und zertheilendes Pflaster; wird bereitet aus 8 Unzen feingepülverter, in 16 Unzen Baumöl durch Kochen aufgelöster Mennige, 4 Unzen gelbem Wachs, 2 Drachmen Kampher. Man giebt es in Papierkapseln aus, und schneidet es nach dem Erkalten in viereckte Täfelchen.

Nürnberger Roth, wird zwischen Nürnberg und Baireuth bei Petzenstein gegraben, gehörig ausgetrocknet und nach Nürnberg gefahren, wo es centnerweise gehandelt und verschickt wird. Es ist eine Farbenerde; je feiner, trockner, reiner und gleichartiger sie in der Farbe ist, desto vorzüglicher, und zum Gebrauch für Maler anwendbarer ist sie.

Nürnberger Tand, allerhand Spielwaaren von verschiedenem Material, die theils in Nürnberg selbst, theils in Sonnenberg u. a. O. verfertigt, und nur von Nürnberg aus in den Handel gebracht werden.

Nürnberger Waaren, verschiedene Kurzwaaren von Eisen, Stahl, Messing, Horn, Knochen, Elfenbein, Holz u. s. w., zu welchen auch mehrere leonische und optische gehören, die theils in Nürnberg und Fürth, theils auch an andern Orten verfertigt werden und von Nürnberg zu beziehen sind.

Nürnberger Wachs, zum Gebrauch für Vergolder, besteht aus geschmolzenem Wachs, Röthel, Borax, gebranntem Kupfer und Vitriol.

Nüsse, heißen im strengen Sinne holzige steinartige Behältnisse,

welche nie aufspringen, und worin der Samen mit seiner meist sehr trocknen, papierartigen oder faserigen Schale frei liegt. Nicht immer wird dieser Begriff jedoch so genau genommen, sondern mehr ausgedehnt; der hier abzuhandelnde Artikel beschränkt sich auf die Früchte des Nußbaums (**Nuces juglandes, Nuces regiae**), **Juglans regia** *L.*, dessen Vaterland ursprünglich Persien ist; von wo er nach Italien kam, und sich durch Cultur sowohl in die nördlichen als südlichen Gegenden Europas verbreitete. Dieser bekannte ansehnliche Baum erreicht eine Höhe von 40 bis 50 Fuß, ist höchst nutzbar, indem außer den Früchten, Wallnüsse, wälsche Nüsse genannt, das Holz davon mit Nutzen von mehreren Professionisten, als Tischler, Drechsler u. s. w. angewendet wird. Als Varietäten sind die Steinnüsse, klein und dickschalig; die dünnschaligen, oder Grübelnüsse; die Blutnüsse mit röthlichem Kern; die Pferde- oder Polternüsse, groß und wenig Kern enthaltend, zu bemerken. Außerdem giebt es noch die schwarze amerikanische, sie stammt aus Nordamerika, ist der gemeinen ähnlich, die Schale schwarz, der Kern kleiner aber sehr schmackhaft; die lange schwarze, von birnförmiger Gestalt mit kleinem Kern; die weiße amerikanische oder Hickorynuß, die Schale hat keine Naht, sie gleicht in der Größe der Muskatennuß. Deutschland, Frankreich, Spanien und Italien bringen viel Wallnüsse in Handel. Mähren, Kärnthen, das Braunschweig-Lüneburgische und die Rheingegenden versenden viel ins Ausland; von Güls an der Mosel gehen viel Wallnüsse mit der grünen Schale in Körben zu 1000 Stück verpackt, nach England. Auch Frankreich versendet viel über Bordeaux, Spanien über Barcelona u. m. a., Catania in Sicilien und mehrere Orte Italiens.

Nuits, Weine von Nuits, sehr gute rothe Burgunderweine erster und zweiter Klasse, zu den Weinen von Oberburgund gehörend, werden im Departement Côte-d'Or, auf der Anhöhe gewonnen, welche sich in einer Strecke von 5 französischen Meilen um die am Flusse Muzain belegene Stadt Nuits ausdehnt, und im weiteren Sinne den Beaune-Weinen (s. d. Art.) mit zugerechnet. Die vorzüglichsten, sämmtlich erster Klasse, sind die aus den Pflanzungen Romanée-Conti, Romanée-de-St. Vivaret, Clos-Vougeot, la Tâche, St. George und Richebourg, welche unter den eigenen Artikeln aufgeführt sind. Unmittelbar auf diese folgen die der ersten Pressen von Echezaux, Beaumont und Grande-Rue, welche an Güte jenen nur sehr wenig nachstehen. Die von Vosne, welche zu der zweiten Klasse gehören, gelten im Allgemeinen für die feinsten und zartesten der Höhe von Nuits. Die der ersten Pressen von den unmittelbar bei Nuits belegenen Pflanzungen gleichen einigermaßen dem Chambertin (s. d. Art.), sind gefärbter, markiger, geistiger und dauerhafter als der Volnay (s. d. Art.), können aber erst im dritten, auch wohl im vierten Jahre erst getrunken werden, vertragen hingegen den Transport zur See weit besser. Die aus der Pflanzung von Chambolle, 1 Lieue von Nuits, welche den Beinamen **Volnay du Côte de Nuits** haben, sind unter den eigenen Artikeln schon erwähnt. Die zu Nuits gebräuchlichen Fässer sind die beinahe in ganz

Burgund üblichen halben Queues von 30 Veltes oder 228 Litres. Gehandelt werden die Weine von Nuits nach der Queue. Die feinen Sorten werden in Viertel-Queues oder Feuilletten von 114 Litres ausgeführt.

Numme, Numma, ein weißer chinesischer Cattun, der in Stücken von 24 Cobits besonders nach Japan geht.

Nußbaumholz, wird unter dem Namen Franzholz häufig nach den deutschen Seestädten gebracht, die geschnittenen Planken nach Fußen gehandelt; von Frankreich erhält man es über Bordeaux und Grenoble, aus den nördlichen Gegenden über Königsberg. Nach dem Alter der Bäume, ob sie jung oder alt waren, und ob sie in fettem oder magerem Boden gewachsen, fällt das Holz weich und weiß, oder hart und von dunkler Farbe aus. Die untern Stammenden, Auswüchse oder Knorren und die dicksten Wurzeln suchen besonders die Ebenisten und Drechsler zu mancherlei feinen und saubern Arbeiten. Je größer, brauner und maseriger dieser Artikel ist, besonders wenn die Masern keine Löcher haben, sondern hübsch eben verwachsen sind, desto höher schätzt man sie.

Nußbacher, s. Neckar-Weine.

Nußdorfer, ein sehr guter ungarischer Wein, der im Bezirk Tyrnau der Gespannschaft Preßburg bei den Dörfern Ober- und Unter-Nußdorf gewonnen wird.

Nußknacker, zum Zerbrechen der Schalen der Hasel- und wälschen Nüsse, hat man von Holz mit Schrauben oder auch in Gestalt kleiner ungestalteter Männer, bei denen die untere Kinnlade aus einem Drücker besteht; aber auch von Eisen, an denen zwei Schienen durch ein doppeltes Gewinde so verbunden sind, daß sie auf der einen Seite zusammengelegt dichter beisammenstehen als auf der andern, wobei die Schienen in der halben Länge vom Gewinde ab raspelartig aufgehauen sind, damit sie die Nüsse desto besser festhalten. Die hölzernen bezieht man von Berchtesgaden, Nürnberg, Seifen und Sonnenberg; eiserne von den meisten Orten, welche kleine geschmiedete Eisenwaaren liefern.

Nußöl, Oleum nucum juglandium, ist das aus den wälschen Nüssen gepreßte, fette Oel, welches, wenn es rein bereitet, im frischen Zustande von weißer, oder ganz blaßgelber Farbe, angenehmem, süßem Geschmack und geruchlos ist. Es wird in Deutschland häufig gepreßt und zum Handel gebracht. In Frankreich wird in den ehemaligen Provinzen Languedoc, Orleannais u. m. a. Gegenden viel gepreßt. Da das Nußöl überhaupt dem Ranzigwerden leicht ausgesetzt ist, so hat man beim Ankauf sehr dahin zu sehen, daß man ein helles, geruchloses, nicht dunkles, auch nicht ranziges, sondern ein dem Mandelöl im Geschmack ähnliches erhält. Mit Mohnöl verfälschtes ist, wenn dasselbe recht frisch und rein war, schwer zu prüfen; gewöhnlich hat es aber dann einen Nebengeruch. Nicht allein zu Speisen, sondern auch in der Medizin wird es häufig angewendet; es giebt einen sehr guten weißen Oelfirniß, weßhalb es in der Malerei viel gebraucht wird; wenn es alt wird, erhält es seiner austrocknenden Eigenschaft

wegen eine zähe Consistenz. Von dem französischen Nußöl wird aus der ehemaligen Provinz Orleannois, namentlich aus Saumur in dem jetzigen Departement Mayenne und Loire, aus Chinon im Departement Indre und Loire, sowie aus der Hauptstadt desselben, Tours, aus Chatellerault, im Departement der Vienne u. a. m. viel ins Ausland versendet. Man handelt dasselbe bei 100 Pfund; das deutsche gewöhnlich nach Centnern.

Nußratafia, wird aus grünen unreifen wälschen Nüssen bereitet, die man zerstößt, $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Pfunde derselben 1 Pfund Zucker, 1 Quentchen Zimmt, eben so viel Gewürznelken und Muskatennuß zusetzt und diese Species mit 2 preuß. Quart Franzbranntwein übergießt und sie 2 Monate lang in gelinder Wärme ausziehen läßt, worauf man den Extract filtrirt und auf Flaschen zieht.

Nutria-, Neutria-, Racundafelle, amerikanische Otterfelle, die Pelze des Koipu, Potamis oder Quiya, eines in Südamerika lebenden biberartigen Thieres, von der Größe eines Hasen, $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß lang, mit einem dicken 1 bis $1\frac{1}{3}$ Fuß langen runden, wenig behaarten Schwanze. Das Fell, welches auf dem Rücken eine hellbraune, auch kastanienbraune, an den Seiten eine rothbraune und unten eine bräunlichgelbe Farbe hat, ist wie das Biberfell mit einem weichen Wollhaare und darüber mit längeren gröberen Haaren bedeckt. Nach Europa werden diese Felle unter dem Namen Racundafelle versendet, und hier wie die Biberfelle gebraucht. Die Benennung amerikanische Otterfelle ist ganz falsch, indem das Thier dem Ottergeschlecht durchaus nicht angehört.

Nutzholz, s. Holz.

Nyon, ein rother Burgunderwein dritter Klasse, der im Bezirk Autun, Departement Saone und Loire, gewonnen und in Stückfässern von 213 Litres über Chalons versendet, nach der Botte von 2 Stücken aber gehandelt wird.

O

Oberband, s. Löwentlinnen.

Oberburgunder, s. Burgunder-Weine.

Oberkerkers, s. Barchent.

Oberkircher, s. Ortenauer.

Oberländische Cattune, werden im Handel Hamburgs die aus dem Königreiche Sachsen dorthin kommenden rohen Cattune genannt.

Oberländischer Flachs, s. Flachs.

Oblaten, sind dünne, leicht zerbrechliche, von ungesäuertem Mehlteige bereitete und gebackene Scheiben, die in verschiedenen Größen und mancherlei Farben vorkommen; nach ihrer Anwendung kann man sie in Tafel-Oblaten, die vorzüglich von den Conditoren als Unterlage zu ihren Confekten gebraucht werden, in Kirchen-Oblaten (Hostien) und in Siegel- oder Brief-Oblaten eintheilen. Die letzteren werden unstreitig am meisten verbraucht, da sie ein leichtes und bequemes, öfter dem Siegellack vorzuziehendes Verschließungsmittel zu

Briefen sind. Die Oblatenbäckerei wird an mehreren großen Orten betrieben, und sowohl mit der einen, als andern Sorte der Oblaten starker Absatz gemacht; die Kirchen-Oblaten bei 100 und 1000 Stück; die Siegel-Oblaten pfundweise, oder auch nach Schachteln. Beziehungsorte sind Fürth, Nürnberg, Cassel, Frankfurt, Leipzig u. a. m. Außer den Mehloblaten hat man auch noch die erst in neuerer Zeit erfundenen Papieroblaten und Pastenoblaten. Die ersteren werden aus Papier, welches mit einem nicht zu schwachen Hausenblasenleim auf beiden Seiten überzogen und nachher, mittelst Durchziehens durch eine Farbenbrühe, gefärbt ist, eben so wie die Mehloblaten mit runden Eisen ausgeschlagen, und auch so wie jene gebraucht. Pastenoblaten, mit erhabenen Brustbildern und andern Figuren auf der Oberfläche, werden auf die Art verfertigt, daß man eine gefärbte Auflösung von Hausenblase oder Leim auf eine gut polirte Glastafel gießt, wobei die Auflösung so stark eingekocht sein muß, daß sie in höchstens 24 Stunden nach dem Ausgießen trocknet. Vor dem völligen Trocknen wird dann mittelst eines Petschaftes die Figur in gewissen Entfernungen von einander dem Blatte aufgedrückt. Ist dieses nach dem völligen Trocknen von der Glastafel abgezogen, an welcher das Festhängen der Masse, durch vor dem Gusse geschehenes Bestreichen mit Ochsengalle, verhindert wird, so werden die einzelnen runden oder eckigen Oblaten ausgeschlagen. Auch hat man dergleichen, denen die aus weißem Papier gepreßten Figuren erst nach dem Ausschlagen aus dem schlichten Blatte aufgeklebt werden. Solche Oblaten bezieht man besonders von Berlin, Schweinfurt und Wien.

Oboen, s. Musikalische Instrumente.

Obsidian, Lavaglas, Vulkanisches Glas, ein zu den Quarzen gehöriges Mineral, welches Oken unter den Feuerkiesen, Leonhard als Anhang zu Kiesel, Mohs als empyrodoxer Quarz, den Obsidian, Bimsstein, Pech- und Perlstein in sich begreifend, aufführt; ist nach letzterem ohne regelmäßige Form, zuweilen von kaum wahrnehmbarem, zuweilen vollkommen muscheligem Bruch; 2 2 bis 2,4 specifischem Gewicht, 6,0 bis 7,0 Härte; von weißer, grauer, gelber, grüner, rother, brauner und schwarzer Farbe; schwach durchscheinend mit Glas- oder Fettglanz; besteht aus Kieselerde, weniger Thonerde, etwas Kali, Natron, Eisenoxyd, Manganoxyd und Wasser; mit Ausnahme des eigentlichen Obsidians, welcher kein Wasser enthält, schwarz ist, einen starken Glasglanz und vollkommen muscheligen Bruch hat. Der von der Insel Island ist fast undurchsichtig, nur an den schwächsten Kanten ist er braun und schwach durchscheinend, graulich und stärker durchscheinend ist der auf den liparischen Inseln vorhandene. Häufig kommt er mit parallel liegenden blasenartigen Höhlungen vor; bei deren Vorhandensein in Menge ist der Querbruch zwar noch muschelig mit glasartigem Glanze, der Längenbruch wird aber perlmutterartig. Die schwammige Masse, in welche er nach und nach übergeht, ist der Bimsstein, welcher mit dem Obsidian an einerlei Orten und zugleich mit denselben angetroffen wird. Im Innersten der schwammigen Masse findet sich häufig ein Kern von Obsidian, und

und man nennt dergleichen Varietäten Perlstein, weil die einzelnen rundlichen Theile, aus denen das Ganze besteht, den Perlen sehr ähnlich sind, besonders in Hinsicht des Glanzes. Eine eigene perlgraue durchscheinende Varietät des Obsidians, die in rundlichen Körnern im Perlstein eingeschlossen vorkommt, ist der Marekanit oder edle Obsidian aus dem Marekantaflusse in Sibirien. — Der Pechstein, dessen Farben vorzüglich grün, roth und braun sind, hat Fettglanz und nur unvollkommen muscheligen Bruch. Alle diese Varietäten, die durch unmittelbare Uebergänge mit einander verbunden sind, und von denen einige in großen Massen im Trachyt (s. d. Art.) vorkommen, enthalten zuweilen eingewachsene Krystalle und Körner von Feldspath und Glimmer und nehmen dann ein porphyrartiges Ansehen an. In den trachytischen Gegenden des Niederrheins, Italien, Ungarn und andern vulkanischen Gegenden Europa's, auf den canarischen Inseln, der Insel Ascension, in Asien, besonders aber in Mexiko und andern amerikanischen Ländern sind ganze Berge davon vorhanden. Bei Frankenberg im Königreich Sachsen findet sich Obsidian im Pechstein. Den eigentlichen Obsidian, der eine schöne Politur annimmt, besonders der ganz schwarze isländische, benutzt man häufig zu Dosen, Knöpfen, Messerheften, Stockknöpfen rc. Eine Abart mit grünlich gelbem Schimmer, der sogenannte Schiller-Obsidian, wird **en cabochon** geschliffen und zu Ringsteinen verwendet.

Obst, nennt man im Allgemeinen alle Arten frischer Früchte, wozu Aepfel, Birnen, Kirschen, Aprikosen, Pflaumen, Pfirsichen und alle dahin gehörige Sorten zu rechnen sind. Der Handel damit ist sehr weit ausgedehnt, da jedes Land seine Eigenthümlichkeiten darbietet und die daran gesegneten Gegenden sowohl in frischem als getrocknetem Zustande starken Vertrieb damit in andere Gegenden haben. Ungarn, Mähren, Böhmen, Oestreich, Franken, Sachsen, und mehrere deutsche Provinzen liefern von der einen oder andern Art. Frankreich hat in vielen Gegenden einen Ueberfluß, und versieht England, Holland, Rußland u. s. w. damit. Aus Italien werden starke Versendungen nach den nördlichen Gegenden gemacht. Aus Ungarn werden vorzüglich Aepfel, Birnen, Pflaumen, Aprikosen, selbst Weintrauben nach Schlesien, Polen, und besonders nach Wien geschickt; bedeutend sind die Ausfuhren von getrocknetem Obste, welches Triest und Fiume nach dem Auslande befördert. Auch die abgezogenen ungarischen Pflaumen werden gleich den französischen Brunellen in Handel gebracht. Aus dem Oestreichischen gehen getrocknete Pflaumen (Zwetschen) in Menge, sowie aus Franken ins Ausland; die letzten finden in Holland starken Absatz. Aus Tyrol, wo sich besonders das Trientinische, Brixensche und das Etschthal auszeichnet, gehen die vorzüglichsten Sorten Aepfel in die nördlichern Gegenden. Von Mähren beziehen die angrenzenden Länder viel gebackenes Obst, als Aepfel, Birnen, Pflaumen, Kirschen u. s. w. Hamburg macht starke Versendungen mit frischem und getrocknetem, welches ihm aus Sachsen zufließt. Aus dem Bambergischen gehen erstaunende Quantitäten ins Ausland; in den Rheingegenden ist seit einiger Zeit der Anbau des Obstes, nament-

lich der Kirschen, so bedeutend, daß im Jahre 1823 der Ertrag von 10 Dörfern sich auf 17,600 Thlr. belief. Von französischen Aepfeln schickt Havre de Grace, außer noch einigen Provinzen des Landes, viel nach England, Rußland, Holland und in die Ostseehäfen. Orleans, Metz, Saintes am Charentefluß, Grasse, Brignoles, der erste Ort der beliebten Rambouräpfel, der zweite der vorzüglichen sowohl frischen als eingemachten Mirabellen wegen, der dritte, welcher viel Aepfel nach Bordeaux und Rochelle verschickt, die beiden letzten, von wo aus die vorzüglichsten Früchte frisch und eingemacht bezogen werden; außerdem ist Rouen wegen der vorzüglichen Sorte Reinetten; Chinon wegen der an Größe und Geschmack ausgezeichneten Art Pflaumen, unter dem Namen **saint Julien** und **sainte** Catharinenpflaumen bekannt, die weit und breit, selbst nach Indien, versandt werden, und welches außer diesem Artikel viel gebackene Kirschen und die herrlichsten Birnen zum Handel bringt, vorzüglich zu bemerken. Bordeaux-Pflaumen, unter dem Namen **Prunes royales**, sollen die Catharinenpflaumen noch übertreffen. In Italien beschäftigen sich mit dem Obsthandel besonders Genua, Nizza, Livorno, Messina, Neapel und einige andere Orte; er erstreckt sich außer Italien in alle nördlichen Länder.

Obstbranntwein, ist ein durch die geistige Gährung und Destillation aus dem Safte irgend einer Obstart erhaltener Branntwein. Es eignen sich selbst die Rückstände nach gelinder Auspressung des Saftes, wenn derselbe zum Obstwein angewendet werden soll, hierzu. Sie bedürfen nebst der gehörigen Quantität Wasser, ein beliebiges unschädliches Gährungsmittel, und den gehörigen Grad Wärme, um in die geistige Gährung zu kommen. In mehreren Gegenden, wo ein Ueberfluß von Obstarten ist, werden dieselben zur Erzeugung desselben benutzt und zum Handel gebracht; das ist z. B. in Oberösterreich, Steyermark, Kärnthen und Krain der Fall, wo es viel Pflaumen, Kirschen u. dgl. giebt, wovon ein großer Theil zu Branntwein benutzt wird.

Obstessig, s. Essig.

Obstwein. Wenn gleich von allen Obstarten ein Wein erhalten werden kann, welcher nach Beschaffenheit der Umstände, und der dazu angewendeten Früchte von guter oder geringerer Qualität ausfällt, und die Bereitung dieses Ciderweins schon seit langer Zeit ein Gegenstand der Aufmerksamkeit war; so ist doch die Vervollkommnung darin seit Kurzem sehr gestiegen. Mehrere unwiderlegliche Beweise gaben das Resultat, daß sich besonders der Apfel- und Birnmost ganz vorzüglich dazu eignete. In den Maingegenden bereitet man aus Borsdorfer und andern guten Aepfelsorten einen Wein, der selbst von Kennern für sehr guten echten Wein gehalten wurde. In Schlesien wendet man einen großen Theil des Obstes zur Weinbereitung an, und man hat es darin so weit gebracht, daß sich derselbe nicht allein mehrere Jahre sehr wohlschmeckend erhält, sondern auch an innerer Kraft zunimmt. Vorzüglich ist der Gährungsprozeß, wenn man gute Obstarten dazu gewählt hat, zu beachten, und der Gervaische Gährungsapparat zu empfehlen; s. d. Art. Apfelwein und Cider-Wein.

Obysche Biberfelle, s. Biberfelle.
O. C., s. Smalte.
Occidentalische Granaten, s. Granaten.

Ocher, Oker, ist eine gelbliche, auch ins Röthliche fallende Eisenerde, die häufig aus der Erde gegraben wird. Man hat davon eine große Verschiedenheit hinsichtlich der Farbe und Feinheit; öfters sind auch hierunter nicht bloß die natürlichen, sondern auch Kunstprodukte zu verstehen, und befinden sich in den Preiscouranten der Droguisten von sehr vielen Abstufungen in Betreff des Preises sowohl, als der Farbe. So giebt es mehrere Sorten des französischen Ochers, englischen, deutschen und italienischen. Der französische wird über Bordeaux und Nantes bezogen; einer der besten Sorten dieser Art ist der um Berry gewonnene, von gelber und rother Couleur. Von den deutschen Arten ist der aus dem sächsischen Erzgebirge zu bemerken, ferner von Goslar. Auch im Oesterreichischen wird viel gewonnen, außerdem in Böhmen. Von den italienischen Arten ist der aus dem Toskanischen, um Siena, der Beste. Ein guter Ocher muß fein, nicht sandig, von hoher Farbe und leicht die Hände färbend sein; durchs Brennen wird er roth. Seine Anwendung ist am meisten in der Malerei, zum Anstreichen und zum Färben des Leders. Der französische kommt in Oxhoften, der deutsche wird nach Centnern gehandelt.

Ochsenfußfett, s. Axungia.

Ochsenzunge, gemeine, Anchusa officinalis, eine auf Äckern, Schutthaufen und an Wegen überall vorhandene, im Vorsommer blühende Pflanze. Aus der ausdauernden Wurzel kommen 1 bis 1½ Fuß hohe, eckige, haarige Stengel, mit abwechselnd aufsitzenden, lanzettförmigen, steifhaarigen Blättern und am obern Ende mit einseitiger, an der Spitze gebogener Aehre, von erst röthlichen, dann veilchenblauen Blumen, mit filzigen Schuppen und langeirunden Nebenblättern. Die jungen Blätter gebraucht man als Gemüse und als Salat; die Wurzel und das ganze Kraut auch in den Apotheken. Mit den Blüten und einem Zusatz von Alaun färbt man grün.

Oculi cancrorum, s. Krebssteine.

Ocymum Basilicum; O. bullatum; O. crispum; O. grandifolium; O. gratissimum; O. majus; O. minimum; O. nigrum; O. simbriatum; O. urticifolium, s. Basilikum.

Odebester, eine Gattung moldauischer, sehr guter, rother und weißer Tischweine, die viel nach den benachbarten Ländern, besonders nach Rußland und der Ukraine ausgeführt werden.

Odenas, ein sehr guter rother französischer Wein, ähnlich dem Burgunder, und zu den Maçon-Weinen (s. d. Art.) gehörig, von schöner Farbe, Körper und Geist, wird im Bezirke Villefranche des Departements der Rhone, auf der Südseite des Berges Brouilly geerntet, und gewinnt sehr durch eine zwei- bis dreijährige Aufbewahrung in Fässern, vor dem Auffüllen auf Flaschen; wird nach der Botte von 2 Stücken zu Villefranche gehandelt und in Stücken von 28 Veltes oder 213 Litres verladen.

Odermennig, Ackermennig, Steinwurzel, **Agrimonia Eupatoria,** ein an Zäunen, Wegen, Hecken, Gebüschen und Wiesen wachsendes Kraut; hat 2 bis 3 Fuß hohe, einfache, haarige Stengel mit unterbrochen gefiederten Blättern, länglichen scharf gezähnten, auf der Unterfläche weichhaarigen Fiederblättchen und oben mit einer lockeren Aehre von gelben, kurzgestielten, abwechselnd stehenden Blüten. An diesen ist der sehr kleine Kelch kreiselförmig und von nebenblattartigen Borsten bedeckt. In der fünfblätterigen Krone stehen 15 bis 20 Staubfäden und 2 Stempel. Nach dem Verblühen liegen in dem erhärteten krugförmigen Kelche zwei kleine rundliche Nüsse. Das Kraut hat einen bittern Geschmack und angenehmen Geruch, der sich beim Trocknen verliert; es wurde ehemals als auflösendes, stärkendes und reinigendes Mittel in den Apotheken, wird aber jetzt nur noch als Hausmittel gebraucht.

Odeurs, heißen im Allgemeinen alle wohlriechende Essenzen, Oele und aromatische Wasser, welche besonders Toilettenartikel ausmachen und auch mit unter der Benennung Parfüms vorkommen.

Odiazovaja, heißen im Handel Rußlands mit China die chinesischen, nankinartigen Baumwollenzeuge bester Qualität, welche über Kjächta nach Moskau und Petersburg kommen.

Oedenburger, ungarische Weine, die auf dem Gebiete der Hauptstadt der gleichnamigen Gespannschaft in Niederungarn, und in deren Umgegend gewonnen werden, unter denen sich besonders der Ruster, durch seinen sehr guten Geschmack und vielen Geist, auszeichnet; für welchen man aber häufig den Mirbischer verkauft. Die übrigen vorzüglichen Weine der Gespannschaft sind die von Bossi, Eschevreg, Dubelskirchen, Hideschig, Kreuz und Ryeck.

Oehre, s. Ahorn.

Oehrte, s. Ahlen.

Oeil de perdrix, s. Alleran.

Oele, sind mehr oder weniger fettige, entweder für sich oder vermittelst eines Dochtes brennbare Flüssigkeiten oder Substanzen, die sich in ätherische, fette und empyreumatische oder brenzliche Oele eintheilen lassen. Die ersten, welche man auch wesentliche nennt, werden größtentheils durch Destillation aus verschiedenen starkriechenden Pflanzensubstanzen abgeschieden; einige ausgenommen, welche durch eine mechanische Behandlung, als das Citronen- und Bergamottöl, erhalten werden. Sie haben den eigenthümlichen Geruch und Geschmack des Pflanzenkörpers, von welchem man sie zog, im hohen Grade, sind sehr flüchtig, verdunsten sehr leicht, und gehen beim Siedegrade des Wassers über den Helm des Destillirapparats. Ihr Geschmack richtet sich nach der Beschaffenheit des angewendeten Pflanzenkörpers; gewöhnlich sind sie stark brennend, gewürzhaft, zuweilen auch süß. Sie sind ohne vorherige Erhitzung an der Flamme des Lichts entzündlich, brennen mit Ruß begleiteter Flamme hell, ohne zuvor mit einem andern, die Flamme unterstützenden Körper in Verbindung treten zu dürfen. Ihre Auflöslichkeit in starkem Weingeist ist sehr bedeutend, sie bilden dann eine klare Auflösung, welche sogleich durch zugegossenes

Wasser milchigt wird. Vom Wasser wird nur ein geringer Theil aufgelöset, jedoch sind sie sich darin nicht gleich. Ihre Vermischung mit fetten Oelen geschieht sogleich, auch lösen sie die Harze und natürlichen Balsame auf; mit Schwefel gehen sie bald mehr oder weniger eine Art von Verbindung ein. Die Mineralsäuren wirken im concentrirten Zustande stark auf sie, verursachen eine starke Hitze; einige werden durch Zusatz von rauchender Salpetersäure in Flammen gesetzt, die meisten bilden durch starke Mineralsäuren harzähnliche Massen. Durchs Alter verlieren sie viel von ihrem starken, eigenthümlichen Geruch, färben sich, besonders wenn sie den Sonnenstrahlen zu sehr ausgesetzt sind, und in weißen Gläsern aufbewahrt werden, dunkler, werden dickflüssiger und bilden zuweilen harzähnliche Körper. Auch aus einigen thierischen Stoffen erhält man durch Destillation ein ätherisches Oel, sowie durch wiederholte Destillationen einiger empyreumatischen Oele, besonders wenn ihnen ein Zusatz von Kalkerde und Wasser gegeben wird. — Die fetten Oele werden gewöhnlich durchs Auspressen erhalten; die Substanzen, welche sie liefern, sind Samen, Kerne, auch Früchte. Sie sind schmierig, mehr oder weniger flüssig, zuweilen butterartig, auch noch härter, in der Regel aber etwas dickflüssig, schwimmen ihrer Leichtigkeit wegen auf dem Wasser, sind von Farbe sehr verschieden, weiß, gelblich, gelb, bräunlich, auch grünlich. Der Weingeist so wenig, als das Wasser zeigen auflösende Kräfte, sie sind damit unvermischbar. Im reinen Zustande haben sie wenig Geruch und Geschmack, durch das Alter aber werden sie ranzig, und um so mehr, wenn sie schon beim Auspressen einen bedeutenden Wärmegrad erlitten haben. Dem Ranzigwerden sind sie aber nicht alle in gleichem Grade unterworfen, einige halten sich lange Zeit gut, dagegen andere sehr schnell darin übergehen; der ranzige Geruch ist dann mit einem scharfen, beißenden Geschmack begleitet. Mit Hülfe eines Dochtes sind sie zur Ernährung der Flamme geschickt; beim Siedepunkte des Wassers verflüchtigen sie sich nicht, nehmen aber einen stärkern Grad Wärme an als das siedende Wasser, und werden dann zersetzt. Mit Wachs, Harz, Campher verbinden sie sich leicht und bilden Auflösungen; auch der Schwefel und mehrere Metallkalke werden von ihnen aufgelöset. Mit kohlensäurefreien Alkalien bilden sie Seifen, woraus sie durch Säuren wieder geschieden werden können, und dann mehr auflöslich im Weingeist sind. Einige haben die Eigenschaft, an der Luft auszutrocknen, wohin das Lein-, Nuß-, Mohn- und Hanföl gehören, und dieserhalb zu Firnissen angewendet werden können; andere dagegen behalten ihre schmierige Eigenschaft, wozu das Mandelöl, Rübsamen-, Buch-, Senf-, Baumöl, das Weinkern- und Behenöl zu rechnen sind. Frisch ausgepreßte Oele sind trübe, enthalten noch eine Menge schleimiger Theile, die sich durchs Liegen absondern, wenn man sie nicht aufs Neue in starke Bewegung bringt. Da indeß hierzu eine gewisse Zeit erforderlich ist, so pflegt man die zum Brennen gebräuchlichen auf mehrere Arten zu reinigen, und bewirkt dadurch eine schnelle Abscheidung der schleimigen, dem Brennen hinderlichen Theile, s. Oel, raffinirtes. — Die dritte Art der Oele, welche man empyreumatische

oder brenzliche nennt, werden durch eine trockene Destillation bei sehr starkem Feuer aus thierischen und vegetabilischen Substanzen erhalten; sie haben einen stinkenden, brenzlichen Geruch, unangenehm brennenden, bitterlichen Geschmack; ihre Farbe ist schwarz oder doch ganz dunkelbraun; übrigens sind sie größtentheils dickflüssig; im Wasser unauflöslich, im stärksten Weingeiste zum Theil, bald mehr oder weniger auflösbar; es gehören in diese Klasse der Oele: das stinkende Hirschhornöl, das Bernsteinöl, das stinkende Weinsteinöl, das Asphaltöl, das Wachsöl u. s. w., die sämmtlich aus den chemischen Fabriken zu beziehen sind.

Oelblau, nennt man die feinste Sorte Smalte (s. d. Art.), welche auch zur Oelmalerei angewendet wird.

Oeldotter, s. Leindotter.

Oeldrusen, werden die aus dem Baumöle sich abscheidenden und als ein dicker Bodensatz sich niederschlagenden Unreinigkeiten, nach langem Lagern des Baumöls in Fässern, genannt. Man benutzt sie in Seifensiedereien, Gerbereien u. s. w.

Oelfarben, mit Oel abgeriebene Erd- und Lackfarben, zu deren feinen Mohn- oder Nußöl angewendet wird; zum Theil auch mit Oelfirniß abgeriebene, welche sorgfältig gegen den Zutritt der Luft geschützt sein müssen. Sie werden in Thierblasen aufbewahrt und versendet. Man bezieht sie von Augsburg, Berlin, Cöln, Gotha, Leipzig, Magdeburg, München, Prag, Schneeberg, Schweinfurt, Wien ꝛc.

Oelfirniß, s. Firniß.

Oelgrün, die zweite Sorte des aus Tyrol kommenden Berggrüns (s. d. Art.).

Oelhaut, eine mit Oel zubereitete, gelb aussehende Gattung vom Pergament.

Oelkohl, **Brassica campestris**, ein im südlichen Deutschland und dem südlichen Europa auf Getreidefeldern wild wachsendes Kraut, dessen Wurzel, sowie der 1 bis 2 Fuß hohe Stengel dünn, die Blätter fleischig und blaugrün, die Wurzelblätter gestielt, leierförmig und rauh, die Stengelblätter umfassend, herzförmig und glatt, die Blüten groß und gelb, die Schoten nicht sehr lang und über den Körnern wulstig sind. In England wird diese Pflanze, der Gewinnung des Samens wegen, den man zur Oelbereitung anwendet, angebaut.

Oelkuchen, die in kuchenförmiger Gestalt dicht zusammengepreßt aus den Oelmühlen kommenden Rückstände der ölhaltigen Samen, aus denen das Oel geschlagen ist; sind meistens Hanf-, Lein-, Mohn-, Raps- und Rübsenkuchen, welche ein gutes Futter für das Vieh geben; Lein-, Raps- und Rübsenkuchen für Hornvieh, Mohnkuchen für Geflügel, besonders für Hühner. Man bezieht sie am vortheilhaftesten aus den Gegenden, wo viel Oel geschlagen wird, wo man sie nach dem Centner oder nach dem Tausend handelt.

Oelpinsel, Borstenpinsel zum Oelanstrich auf Holz- und Mauerwerk. Die Borsten müssen steifer sein als die der Pinsel zu den Wasserfarben.

Oel, raffinirtes, durch eigene Behandlung von den anhän-

genden schleimigen Pflanzentheilen befreites und entfärbtes Oel. Es wird auf verschiedene Art und Weise bei der Operation des Raffinirens verfahren, zum Reinigen des Brennöls aber gewöhnlich Schwefelsäure oder sogenanntes Vitriolöl angewendet. Jedoch ist es nicht gleichviel, wie die Schwefelsäure beschaffen ist, sondern sie muß wasserhell, nicht rauchend und nach Chaptals Aräometer 80grädig sein; wovon man zu 100 Gewichtstheilen Oel 1 Gewichtstheil nimmt. Das zu reinigende Oel, welches an kalten Tagen zuvor lauwarm gemacht werden muß, oder welches, man auch, wenn man nur $\frac{1}{2}$ Pfund Schwefelsäure auf 100 Pfund Oel anwenden will, mittelst heißer Dämpfe auf 55 Grad Réaumur erhitzt, wird in ein offenes, oben etwas weiteres Faß geschüttet und die Säure langsam und in einem möglichst dünnen Strahle, unter beständigem Umrühren, hinzugegossen. Hierauf wird mit einem Rührscheite oder noch besser mit einem Instrumente, welches aus einer mäßig starken Stange besteht, an deren unterem Ende Querhölzer durchgeschoben und an ihren beiden Enden wieder mit einem senkrecht niedergehenden Holze verbunden sind, sodaß sie eine Art Gatter bilden, die ganze Masse anfangs etwas schnell, nach und nach aber immer langsamer durch einander gerührt. Durch diese Behandlung wird das Oel anfangs grün, trübt sich immer mehr und nimmt eine schwarze Farbe an, verliert diese aber, bei fortgesetztem Umrühren, nach etwa einer halben Stunde wieder, und die in ein Glas genommene Probe erscheint durchsichtig und gelbbraun. Rührt man nun die Masse noch 1 Stunde langsam fortwährend um, so wird sich ein Niederschlag, wie Kohlenstaub, in Flocken ausscheiden und das Oel völlig durchsichtig und klar erscheinen, worauf das Umrühren eingestellt wird. Gewöhnlich setzt man nun dem Oele, gleich nach dem Aufhören des Umrührens, auf 100 Quart 25 bis 30 Quart bis zu 30 Grad Réaumur, erwärmtes Wasser zu, rührt es mit diesem $\frac{1}{4}$ Stunde lang durch und läßt dann durch einen am Boden des Rührfasses angebrachten Hahn, die Mischung in ein anderes Faß überlaufen, in welchem man sie 3 Tage hindurch ruhig stehen und das Oel von den Flecken und dem Sauerwasser sich absondern läßt. Besser aber ist es, man läßt das Oel, ohne Wasserzusatz, 24 Stunden ruhig stehen, während welcher Zeit sich die aus dem Pflanzenschleim gebildeten Flocken niederschlagen und dann fest am Boden liegen, sodaß man das Oel bis auf den letzten Tropfen davon abziehen kann. Ist dieses geschehen, und das Oel in ein anderes, reines, etwas größeres Faß als das erste, übergeführt, so setzt man auf je 100 Pfund Oel 10 berliner Quart siedend heiß gemachtes, je 10 Quart mit 8 Loth darin aufgelöstem Küchensalze vermischtes gewöhnliches Brunnenwasser zu, welches so heiß wie möglich schnell hineingegossen und unter langsamem Umrühren damit vermischt wird. Dieses Umrühren darf aber nur so lange währen, bis sich oben auf, am Mantel des Fasses, ein weißer, zarter Schaum bildet, indem bei längerem Umrühren das Oel seifig werden würde und sich nicht gehörig klärte. Hat die Mischung ein paar Tage ruhig gestanden, so hat sich das Salzwasser mit der Säure verbunden, zu Boden gesetzt, und das Oel steht

klar, weiß und durchsichtig auf demselben. Statt des Filtrirens des Oels durch Kohlen, trocknes Moos, Roßhaare oder Schafwolle ist das durch Filze vorzuziehen. Diese, aus feiner Lammwolle verfertigt, oder aus dieser mit feinen Hundehaaren vermischt, haben die Form von Eimern und werden in solche hölzerne Gefäße mit durchlöchertem Boden gestellt. Die Eimer stellt man dann auf zwei quer über Kübel gelegte Latten, oder hängt sie an 3 Ketten frei über dem Kübel auf. Auch kann man sich, wenn man wohlfeiler operiren will, der hölzernen Eimer mit doppelten Böden, die beide durchlöchert sind, bedienen. Den oberen Boden, der 1 Zoll hoch von dem unteren entfernt bleiben muß, läßt man aus starkem verzinnten Blech anfertigen und mit Löchern nach Art eines Durchschlages versehen. Den Zwischenraum innerhalb der beiden Böden füllt man mit grobem Werg locker aus und schüttet auf den oberen Boden rein gewaschenen und wieder völlig getrockneten Flußsand, den man, wenn er durch längere Benutzung unbrauchbar geworden ist, mit einer schwachen Potaschenlauge reinigt oder durch frischen ersetzt. Bei Anwendung sowohl des einen als des andern Filtrir-Apparats wird das Oel von dem Wasser mit Kellen abgeschöpft, oder durch einen Hahn davon abgezogen; doch muß dieser so hoch am Fasse angebracht sein, daß seine innere Oeffnung über der Oberfläche des Wassers sich befindet. Denjenigen Rückstand des Oels, welchen man nicht ohne Vermischung mit Sauerwasser mehr filtriren könnte, schöpft man zuletzt in ein besonderes Gefäß, um ihn, bei dem nächsten Raffiniren, dem mit Salzwasser vermischten Oele wieder zuzusetzen. Um die Säure aus dem Oele zu entfernen, wendet man auch wohl, statt des Wassers, gebrannten Kalk oder gemahlene Kreide an; die Säure wird durch diese eingesogen und es setzt sich ein gipsartiger Bodensatz ab, von welchem dann das Oel abgezogen werden kann. Auf diese Weise wird die Operation noch schneller beendigt; doch bildet sich bei derselben leicht etwas seifenartige Masse. Ein anderes Verfahren das Oel zu raffiniren ist folgendes: In ein Faß von Tannenholz, welches unten etwas enger wie oben ist, wird am oberen Ende ein Deckel genau eingepaßt, der durch Riegel oder Keile in seiner Lage festgehalten werden kann, und durch den in der Mitte ein hinlänglich großes Loch gebohrt ist, um darin eine nicht zu dünne Stange auf und nieder bewegen zu können. Am unteren Ende dieser Stange sind mehrere solche durchlöcherte Scheiben angebracht, wie man eine solche an dem Stempel der gewöhnlichen Butterfässer hat. In dieses Faß, welches wenigstens um den vierten Theil größer sein muß, als die darin zu bearbeitende Flüssigkeit Raum bedarf, wird das zu reinigende Oel geschüttet, und jedem Centner desselben ein Quantum von 12 Quart des auf folgende Weise bereiteten Kalkwassers siedend heiß hinzugethan. Auf je 12 bis 15 Pfund gut gebrannten Kalk gießt man 15 bis 18 Pfund weiches Wasser und läßt den Kalk hierin auflösen. Zu 12 Quart von diesem Kalkwasser nimmt man 2 Loth weißen Vitriol, 2 Loth englisches Salz und 2 Loth Glasgalle, welche Ingredienzen, fein pulverisirt, in dem kochend heißen Kalkwasser aufgelöst werden, worauf man dieses mit dem Oele mittelst Umrührens ver-

mischt, dann aber mit dem oben beschriebenen Stempel 1 Stun
lang durcharbeitet, und die auf der Oberfläche sich abgesonderte Unre
nigkeit mit einem Schaumlöffel abnimmt, nun aber den Stempel he
ausnimmt und die Masse 24 Stunden ruhig stehen läßt, binnen we
cher Zeit sich das gereinigte Oel von dem Kalkwasser absondert. U.
nun dasselbe abzuziehen, ist 2 Zoll über dem Boden des Fasses e
Hahn angebracht, der dann geöffnet wird, um zuerst das Wasser a
laufen zu lassen. Auf dieses folgt eine trübe seifenartige Flüssigkei
und wenn diese zu laufen anfängt, schließt man den Hahn etwas üb
die Hälfte, damit nicht dieselbe zu rasch abfließe und sich zu viel O
damit vermische. Sobald aber das Oel klar und hell abläuft, öffn
man den Hahn wieder mehr, und füllt dann das Oel in ein besond
res Gefäß, aus welchem es in das vollkommen rein ausgeschiedene erst
Reinigungsfaß nochmals gegossen und mit seinem gleichen Volumen ka
tem Wasser vermischt 1 bis 2 Stunden lang durchgearbeitet wird
worauf man es fünf bis sechs Tage lang ruhig stehen läßt, um e
nachher, vorzüglich gereinigt, abzuziehen. Wenn Leinöl zur Firnißbe
reitung raffinirt werden soll, so braucht man dazu nur Salzwasser
mit welchem es auf dieselbe Art durchgearbeitet und nachher eben s
behandelt wird, wie schon oben bei dem Auswaschen des mit Schwe
felsäure raffinirten Oeles gesagt wurde. Das raffinirte Rüböl zun
Brennen bezieht man aus den Oelraffinerieen, deren es in jedem be
deutenden Orte giebt, besonders in solchen Gegenden, wo viel Oel ge
schlagen wird.

Oelrettig, Raphanus oleiferus, Raphanus chinensis, eine sowohl in China als auch im südlichen Deutschland, des Oelsamens wegen, cultivirte Rettigart, mit langer, dünner, wenig fleischiger, nicht eßbarer Wurzel; erzeugt viel Samen, welcher funfzig Procent vortrefflichen Oeles giebt, das kalt gepreßt und ausgelagert dem Provenceröle gleicht, warm gepreßt aber ein nur wenig dampfendes Brennöl ist. In China fängt man den Dampf in weiten Trichtern auf und gebraucht diesen Lampenruß zu der Tuschbereitung.

Oelseifen, s. Seife.

Oelsteine, s. Abziehsteine.

Oelsteinschlief, ein sehr gutes Polirmittel aus zu Pulver geriebenem, graugelbem, sehr festem Schiefer bestehend, wird aus dem Abfall bei Zurichtung der Hüftenberger und Sonnenberger Abziehsteine bereitet und von Sonnenberg bezogen, wo man es nach dem Centner handelt.

Oenanthe Phellandrium, s. Wasserfenchel.

Oeregrund-Eisen, ist eine der besten Sorten des schwedischen Eisens; es kommt in Stangen, die 2 bis 3 Finger breit sind, von Oeregrund, einer schwedischen, in der Provinz Upland gelegenen Seestadt, die starken Eisenhandel treibt.

Oesterreicher Weine, gehören unter die Mittelgattung deutscher Weine und werden besonders in Niederösterreich in sehr großer Menge gewonnen; man nimmt den jährlichen Betrag auf 2 Millionen Eimer an. Es giebt davon rothe und weiße Sorten, von den erstern

jedoch am häufigsten. Im Ganzen genommen kommen diese Weine den andern guten deutschen, als den Rhein- und Neckarweinen, an Geschmack und Geist nicht gleich, ob sie gleich gesund sind und sich sehr gut halten. Sie werden in Gebirgs- und Donau- oder Landweine getheilt. Die erstern sind ungleich besser als die letztern. Der vorzüglichste Weinbau ist im Unterwienerwald-Kreise, wo die Weinberge um Bruen, Bruck an der Leitha, Grinzing, Mauerbach, Medling, Kloster Neuburg, Enzersdorf, Bertholsdorf, Dornbach, Gumpoltskirchen, Kahlenberg, Döbeling, Mauerkarlsburg, Klosterneuburg, Weichaus u. s. w. die besten Sorten liefern. Zu den mittelmäßigen werden noch aus dem Unterwienerwalde die um Atzgersdorf, Baumgarten, Baden, Bruck an der Leitha, Draskirch, Ebersdorf, Fesselau, Gallbrunn, Haimbrunn, Ingersdorf u. s. w. gezählt, außerdem noch eine bedeutende Anzahl Oerter im Oberwienerwalde, wozu Frauendorf, Nußdorf, Sieghardskirchen, Wagram gehören; ferner eine beträchtliche Anzahl Oerter im Untermannhardtsberger-Kreise. Die geringen Sorten haben säuerlichen Geschmack, werden größtentheils im Oesterreichischen consumirt; man rechnet zu den Donau- oder Landweinen die im nördlichen Kreise, sowie die mehrsten in Ober-Kreisen ob dem Wienerwalde gewonnenen. Schlesien, Baiern, Polen, auch Ungarn beziehen von dem Oesterreichischen Weine, das letzte zur Verdünnung der dicken und zähen Sorten. Den Hauptdebit macht Wien, Rötz, eine Stadt im Viertel unterm Mannhardtsberg und Langenwies. Auf 1 Fuder rechnet man 32 Eimer; ein Dreiling hat 33 Eimer; das österreichische Faß hält 10 Eimer, 1 Eimer 40 Maß; 40 Maß sind gleich $51\frac{1}{4}$ Berliner Quart.

Ofenbruch, s. Tutia.

Ofener Wein, s. Ungarischer Wein.

Offe, heißt eine Gattung spanisches Rohr in Frankreich, welches aus der Provinz Valencia kommt und zu Fischreusen gebraucht wird.

Offenheimer Roth, eine von den Gebrüdern Offenheim in Wien verfertigte, aus dem Lacklack und Stocklack gezogene schöne rothe Farbe, welche als Ersatzmittel der Cochenille zum Färben wollener Zeuge gebraucht und in Büchsen von einem wiener Pfund verkauft wird.

Oger, eine Gattung Champagnerwein, der um Chalons sur Marne gewonnen wird, wovon es rothen und weißen, moussirenden giebt. Man bezieht ihn von Chalons und Rheims.

Ogliastra, ein sehr guter Muskatwein, dem süßen spanischen Weine ähnlich, wird auf der Insel Sardinien gewonnen und über Cagliari ausgeführt.

Ohrringe, s. Bijouterien.

Oker, s. Ocher.

Olampiharz, **Gummi Olampi**, dieses in kleinen, äußerlich grauen, inwendig glänzenden, wenig durchsichtigen und bräunlichen Stücken aus Amerika kommende Gummi ist als Handelsartikel in Deutschland noch wenig in Cours. Es soll zerreiblich sein, weder Geruch noch Geschmack besitzen, mit angenehmem Harzgeruch brennen.

Oldenlandia umbellata, s. Chaye=Wurzel.

Olea europaea, s. Baumöl und Oliven.

Olep, unter diesem Namen kommt eine Art ägyptischer Flach= in den Handel.

Oleum Absinthii, Wermuthöl, ist aus dem Wermuth durch Destillation erhaltenes ätherisches Oel und, je nachdem es aus dem grünen oder trocknen Kraute bereitet ist, von grüner oder brauner Farbe, im Geschmack schwach bitterlich, brennend, hinterher kühlend, und nicht so dünnflüssig als Wasser, s. Wermuth.

Oleum amygdalarum, s. Mandelöl.

Oleum amygdalarum amararum, s. Bittermandelöl.

Oleum anethi, Dillöl, s. Dill.

Oleum anethi aethereum, Dillsamenöl, durch Destillation aus dem Dillsamen gewonnenes ätherisches Oel, von gelblicher Farbe, starkem Dillgeruch und durchdringendem, gewürzhaftem Geschmack. In Deutschland geben sich viele Kräuterhändler und Apotheker mit der Bereitung dieses und vieler andern dergleichen Oele im Großen ab.

Oleum Angelicae, Angelikaöl, aus den Wurzeln der Pflanze nach *L.* **Angelica archangelica**, durch Destillation erhaltenes Oel von eigenthümlichem, durchdringendem Angelika Geruch und Geschmack. Seine Farbe ist hellgelb; man erhält ungefähr $\frac{1}{128}$ Theil. Beziehung wie bei **Oleum anethi.**

Oleum animale Dipellii, Oleum animale aethereum, Dippels thierisches Oel, ätherisches Thieröl; ist eine durch kunstmäßige Destillation aus dem stinkenden Hirschhorn= oder Knochenöle gewonnene, sehr subtile, flüchtige, durchdringend, jedoch nicht ganz unangenehm riechende, scharf, bitterlich und hinterher kühlend schmeckende, ätherisch öligte, wasserhelle und farbenlose Flüssigkeit. Sie muß vor dem Zutritt der Luft sehr verwahrt werden, wenn sie nicht sogleich eine gelbe, bräunliche und zuletzt ganz braune Farbe annehmen soll. Dieserhalb ist es nöthig, daß man sie in kleinen Gläschen, worin zuvor ein paar Tropfen Wasser getröpfelt sind, mit guten festen Stöpseln versehen und verpicht, in umgekehrter Stellung an einen dunkeln Ort in Sand gestellt, verwahrt; zum medizinischen Gebrauch. Aus den chemischen Fabriken zu beziehen.

Oleum anisi, Anisöl, s. d. Art.

Oleum anthos, s. Rosmarin.

Oleum bergamottae, Bergamottöl, s. d. Art.

Oleum betulinum, s. Birkentheer.

Oleum cajaputi, } s. Kajaputöl.
Oleum cajeput, }

Oleum Cacao, s. Kakaobutter.

Oleum calami, s. Kalmusöl.

Oleum cannabis, Hanföl, s. Hanfsamen.

Oleum cardamomi, Kardamomenöl, s. d. Art.

Oleum carvi, s. Kümmelöl.

Oleum caryophyllorum, s. Nelkenöl.

Oleum castorei, Bibergeilöl. Dieses Oel ist ein ätherisches; es wird gewonnen, wenn man den echten Bibergeil in einem kleinen gläsernen Destillirapparate einer Destillation mit Wasser unterwirft. Man erhält bei zweckmäßigem Verfahren ein Drittel des angewandten Bibergeils an Oel. Das reine Bibergeilöl hat, wenn es nicht sehr alt ist, eine weißgelbliche Farbe; es ist leichter als Wasser, hat eine sehr fette Beschaffenheit, weswegen es wie dünnes Baumöl an den Fingern hängen bleibt. Es ist auch etwas dickflüssig, besitzt einen starken, durchdringenden Bibergeilgeruch. Der Geschmack ist bitter, scharf, und verliert sich lange nicht auf der Zunge. Der atmosphärischen Luft ausgesetzt, verflüchtigt es sich nicht leicht ganz. Es ist auch sehr entzündlich und brennt mit einer weißlichen Flamme, die viel Rauch von sich giebt. Es hat demnach alle Eigenschaften mit den übrigen ätherischen Oelen in völliger Uebereinstimmung. Daß es aber, des sehr starken Geruchs ungeachtet, den die Substanz, die es liefert, verbreitet, nicht dem gemäß, außerordentlich flüchtig ist, das rührt aller Wahrscheinlichkeit nach daher, weil es eine große Neigung zum Sauerstoff besitzt, wodurch es nach und nach in ein Harz verwandelt wird. Es hat sogar den Anschein, daß dies ätherische schon vermöge der Methode, nach der man es zu gewinnen pflegt, in einem gewissen Grade oxydirt wird.

Oleum cerae, s. Wachsöl.

Oleum chamomillae, Chamillenöl, Kamillenöl, das aus der gemeinen Chamille, sowie auch aus der römischen gezogene Oel, von welchem man, je nachdem die Chamillen sind, mehr oder weniger, jedoch nie ein ganzes Procent erhält. Man sammelt dazu die Chamillen zur Zeit der Blüte in den Monaten Juni und Juli, befreit sie von den weißen Blumenblättern, die einen widerlichen Geschmack haben, und nimmt bloß die gelben Scheiben zur Destillation des Oeles, indem man, um diese desto leichter zu bewirken, die Chamillen mit Citronenöl oder Terpentinöl schwängert. Solches Chamillenöl ist von blauer, das von bloß römischen Chamillen auch wohl von gelber Farbe, wenn es nämlich ohne Zusatz von Oelen destillirt wurde; dickflüssig und butterartig; beide Gattungen werden aber, da sie in hohem Preise stehen, häufig mit schlechteren ätherischen Oelen verfälscht.

Oleum cinnamomi, s. Zimmtöl.

Oleum citri, Citronenöl, s. Cedroöl.

Oleum coriandri, Korianderöl, das durch Destillation aus dem Samen des Korianders gewonnene, dickflüssige Oel, von gelber Farbe, leichter als Wasser, hat viel Aehnlichkeit mit dem Anisöle und wird sowohl als Medicament wie zur Liqueurbereitung gebraucht.

Oleum cornu cervi, Hirschhornöl, s. Hirschhornsalz.

Oleum corticis pruni padi, s. Ahlkirsche.

Oleum cubebarum, Kubebenöl, s. Kubeben.

Oleum cumini, Mutterkümmelöl, s. Mutterkümmel.

Oleum de Cedro, s. Cedroöl.

Oleum de Palma Christi, s. Ricinusöl.
Oleum fillicis maris, s. Johannishand.
Oleum florum aurantiorum, s. Neroliöl.
Oleum florum cassiae, Zimmtblütenöl, s. Zimmtblüte.

Oleum formicarum, Ameisenöl, das durch Destillation der rothen Ameisen gewonnene, gelbliche ätherische Oel, welches nur in dem stärksten Alkohol auflöslich ist. Die zu destillirenden Ameisen werden zerquetscht und mit drei Mal so viel Wasser, dem Gewicht nach, übergossen, als ihre eigene Schwere beträgt. Zwei Pfund Ameisen geben 2 Drachmen ätherisches und 1 Drachme fettes Oel.

Oleum Galbani, Galbanum-Oel, ein ätherisches, aus dem Gummi Galbanum, oder sogenannten Mutterharz durch Destillation gezogenes Oel. Es wird eine beliebige Quantität Galbanum in eine gläserne Retorte geschüttet, dasselbe mit seinem achtfachen Gewichte reinen Wassers übergossen, dann die Retorte in ein Sandbad gelegt, ein schicklicher Glaskolben vorgelegt und festgeklebt; nun destillirt man so viel Flüssigkeit über, bis die Hälfte übergegangen ist, worauf man den Destillirapparat erkalten läßt. Das helle, auf dem übergegangenen Wasser schwimmende Oel sammelt man, und bewahrt es im Glase auf. Man erhält auf diese Art aus einem Pfunde Galbanumgummi etwa 9 Qntchn. dieses ätherischen Oels, welches eine weißgelbe Farbe besitzt und von starkem Geruch und Geschmack ist.

Oleum Hyosciami coctum seu infusum, s. Bilsenkrautöl.
Oleum Hyosciami expressum, s. Bilsensamenöl.
Oleum Hyssopi, Ysopöl, s. Ysop.
Oleum Jasmini, Jasminöl, s. d. Art.
Oleum Jecoris Aselli, s. Leberthran.
Oleum Inulae Hellenii, Alantöl, s. Alant.
Oleum Juniperi, s. Wachholderöl.
Oleum laurinum expressum, s. Lorbeeröl.
Oleum Laurocerasi, s. Kirschlorbeerblätter.
Oleum Lavendulae, s. Lavendelöl.
Oleum Ligni rhodii, s. Rosenholzöl.
Oleum Lini, s. Leinöl.

Oleum Macis volatile, **Ol. Macis destillatum**, Muskatenblütenöl, das durch Destillation der Muskatenblüten gewonnene ätherische Oel, von concentrirtem Geruch und Geschmack der Muskatenblüte. Je nachdem diese beschaffen ist, erhält man $1\frac{1}{3}$ bis $1\frac{3}{5}$ Procent dickliches, strohgelbliches Oel, welches bei der Destillation oben schwimmt (vergl. Muskatenöl).

Oleum Majoranae, s. Majoranöl.

Oleum Matricariae, Mutterkrautöl, das aus den Blüten des Mutterkrautes (s. d. Art.) gewonnene, dünnflüssige, gelbgrünliche, ätherische Oel.

Oleum Melissae aethereum, s. Melissenöl.
Oleum Menthae crispae coctum, s. Krausemünzenöl.

Oleum Menthae crispae aethereum, s. Krausemünzenöl.

Oleum Menthae piperitae, s. Pfeffermünzöl.

Oleum Myrrhae, s. Myrrhenöl.

Oleum Myrtus pimentae, s. Pimentöl.

Oleum neroli, s. Neroliöl.

Oleum nucis moschatae volatile, das durch Destillation der Muskatennüsse gewonnene gelbliche oder wasserhelle, sehr flüssige Oel, von starkem Muskatennuß-Geruch und Geschmack, in welche sich jedoch etwas Campherartiges mischt. Es beträgt bei der Destillation den 24sten bis 16ten Theil der dazu verwendeten Muskatennüsse; je nachdem diese beschaffen sind (vergl. Muskatenöl).

Oleum nucistae expressum, s. Muskatenöl.

Oleum nucum juglandium, s. Nußöl.

Oleum Ocymi basilici, Basilicumöl, das aus den Blättern, Blüten und Samen der verschiedenen Arten des Basilienkrautes, sowohl in deren grünem als getrocknetem Zustande, durch die Destillation mit Wasser gewonnene, butterartige, gelblichgrüne Oel von angenehmem, durchdringendem Geruch.

Oleum Olivarum, Baumöl, s. d. Art.

Oleum Origani cretici, }
Oleum Origani dictamni, } s. Dosten.
Oleum Origani vulgaris, }

Oleum Palmae, s. Palmöl.

Oleum Papaveris, s. Mohnöl.

Oleum petrae, Bergöl, s. d. Art.

Oleum Petrosilini, s. Petersiliensamenöl.

Oleum Piperis, s. Pfefferöl.

Oleum Pulegii, s. Poleiöl.

Oleum pyro-carbonicum, s. Braunkohlenöl.

Oleum Rhodii lignei, s. Rosenholzöl.

Oleum Ricini, s. Ricinusöl.

Oleum Rosarum, s. Rosenöl.

Oleum Rosmarini, s. Rosmarinöl.

Oleum rusci, s. Birkentheer.

Oleum Rutae, s. Rautenöl.

Oleum Sabinae, s. Sadebaumöl.

Oleum Salviae, s. Salbeyöl.

Oleum Sambuci, Fliederblütenöl, wird durch die Destillation der frischen Fliederblüten mit Wasser gewonnen; ist hellgelb, butterartig, dickflüssig und leichter als Wasser.

Oleum Santalini, s. Sandelholzöl.

Oleum Sassafras, s. Sassafrasöl.

Oleum Serpylli, Feldkümmelöl, s. Feldkümmel.

Oleum Sesami, s. Sesamöl.

Oleum Sinapis, s. Senföl.

Oleum Spicae, s. Spieköl.

Oleum Succini, Bernsteinöl, s. d. Art.

Oleum Syrae, s. Kameelheuöl.
Oleum Tanaceti, s. Rainfarrnöl.
Oleum Tartari, s. Weinsteinöl.
Oleum Templinum, s. Krummholzöl.
Oleum Terebinthinae, s. Terpentinöl.
Oleum Thymi, s. Thymianöl.
Oleum Valerianae, Baldrianöl, s. d. Art.
Oleum Vanillae, s. Vanillenöl.
Oleum Vitrioli, s. Schwefelsäure.
Oleum Zingiberis, Ingweröl, s. Ingwer.
Olibanum, s. Weihrauch.

Olitäten, heißen im engeren Sinne des Wortes die verschiedenen als Heilmittel dienenden Oele, sowie aus Oelen bereitete und diejenigen Arzeneien, bei welchen die Oele einen Hauptbestandtheil ausmachen. In weiterer Bedeutung werden aber auch alle in den Laboratorien zu Bockau, Eibenstock und Jöhstadt ꝛc. im Zwickauer Kreis-Directions-Bezirke des Königreichs Sachsen, zu Krummhübel im preußischen Schlesien, zu Breitenbach und Königssee in den schwarzburgschen Fürstenthümern u. s. w. verfertigten Arzneimittel, Essenzen, Spirituosen und wohlriechenden Wasser so genannt.

Oliven, sind die Früchte, welche der Oelbaum, **Olea europaea** *L.*, liefert. Dieser Baum, der eine beträchtliche Höhe erreicht, lanzettförmige, den Weidenblättern ähnliche, dicke, steife, das ganze Jahr durch grüne Blätter, weiße Blüten trägt, wächst in Asien, Afrika und in den südlichen Gegenden Europens, vorzüglich in Italien, Spanien und Frankreich. Außer, daß die zur völligen Reife gelangten Früchte zur Benutzung des Oliven- oder Baumöls, welches daraus gepreßt wird, angewendet werden, nimmt man einen großen Theil derselben schon früher ab, und bringt sie, nachdem sie zuvor zubereitet sind, in Handel. Die Frucht ist oval, von verschiedener Größe; einige gleichen den Corneliuskirschen, andere, besonders die in Spanien, als die größten, den Taubeneiern. Sie haben einen harten Kern, sind mehrentheils grün oder schwarzgrün, auch röthlich und weiß. Das schwammige Fleisch ist von bitterlichem Geschmack. Diesen zu benehmen, werden sie in Lauge eingeweicht, und, nachdem sie einige Zeit darin gelegen haben, mit Salzwasser eingemacht, auch wohl mit Zusatz einiger Gewürze, wodurch sie einen bessern Geschmack erhalten. Die beste Sorte Oliven kommt aus Italien, unter dem Namen Picciolïne. Die französischen aus der ehemaligen Provence und Languedoc haben gewöhnlich eine Zubereitung von Nelken, Zimmt, Coriander und Fenchel. Die spanischen, portugiesischen, sowie die französischen gehen vorzüglich nach den deutschen Seestädten und Niederdeutschland; die italienischen hingegen mehrentheils nach Oberdeutschland. Unter den italienischen sind die sicilianischen und die von Verona und Lucca, unter den spanischen die von Sevilla, Alicante, Barcelona und Malaga bezogenen, die in großen auch kleinen Gebinden, von Orhoften, halben Orhoften herab in Handel kommen, zu bemerken. Im Allgemeinen werden die kleinen Oliven den größeren vorge-

zogen, weßhalb die Franzosen in der Provence diese Art den italienischen gleich, unter dem Namen Picciolinoliven verkaufen. Eine gute Olive muß die gehörige Härte, grüne Farbe und hinlängliche Sauce haben, dagegen nicht weich, gefleckt oder schwarz aussehen; mit Kapern, Sardellen und feinem Oel zubereitet, in welchem Zustande sie sich ganz vorzüglich erhalten, werden sie auch von den Franzosen zubereitet und versendet. Die französischen Oliven werden von Marseille in Fäßchen von 16 bis 100 Pfund bezogen; die italienischen ebenfalls in kleinen und größern Gebinden über Livorno und Triest. Von den eingemachten Oliven wird beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten eine Steuer von 11 Thlr. oder 19 Fl. 15 Xr., von frischen und getrockneten 2 Thlr. oder 3 Fl. 30 Xr. pr. Brutto-Centner entrichtet, und beträgt die Tara-Vergütung bei einer wie der andern Gattung 20 Pfund in Fässern und Kisten, 13 Pfund in Körben, 6 Pfund in Ballen. Sollen frische oder getrocknete nach der Stückzahl versteuert werden, so erfolgt die Auszählung; die Steuer beträgt alsdann 20 Sgr. oder 16 gGr. oder 1 Fl. 10 Xr. für 100 Stück.

Olivenöl, s. Baumöl.

Olivetten, nennt man die französischen, ovalgedrehten, Oliven ähnlich gestalteten Korallen, die nach ihrer Größe, Schwere und schönern Farbe in höherm oder niederm Preise stehen. Die bereits sortirten werden auf Fäden gezogen, und halten ⅔ französische Ellen in der Weite. Die mehrsten davon gehen durch die Franzosen, Spanier, Portugiesen, Holländer und Engländer nach dem Orient, der afrikanischen Küste und Ostindien. Je weniger Schnüre auf das Pfund gehen, um so theurer müssen sie ausfallen; die zweischnürigen haben ungefähr den Preis von 190 bis 200 Livres, die dreischnürigen 130 Livres, vierschnürige 100 Livres, 6 auf das Pfund 80 Livres, acht 60 Livres und 16 auf das Pfund 30 Livres. Außerdem haben die verschiedenen ovalen Sorten Glas-Korallen, in den Glasfabriken, sowie die unechten Perlen, wovon bedeutende Quantitäten aus Frankreich nach Afrika und Amerika gehen, in der Regel 7 Linien Länge und 4 Linien im Durchmesser, und werden Olivetten genannt.

Ollanda's, s. Hollanda's.

Olonne, petite Olonne, starke und feste, rohe Hanfleinwand, welche in Frankreich zu Dinan, Landerneau, Matignon u. e. a. Orten in der Bretagne 20 pariser Zoll breit verfertigt, in Stücken von 15 Stab nach Portugal, Spanien und Südamerika ausgeführt, und zu Segeln verbraucht wird.

Once (Oncegarn), nennt man in Frankreich die feinste Gattung des levantischen Baumwollengarns, welches wieder in Oncegarn von Said, Satalia, Smyrna und in Escarsorte unterschieden wird.

Ondé, ein leichter, raschartiger, moirirter Wollenzeug, der in den französischen Manufacturen zu Amiens, 19 pariser Zoll breit verfertigt und in Stücken von 20 Stab zum Handel gebracht wird. Sonst heißen aber auch alle gewässerten Zeuge von Seide, Wolle und Leinengarn im Französischen Ondé's.

Onix, s. Onyx.

Onobrychis alba,
Onobrychis sativa, } s. Esparsette.
Ononis arvensis,
Ononis hircina, } s. Hauhechel.
Ononis spinosa,

Onyx, Onix, ein ins Kieselgeschlecht gehörender Stein von sehr bedeutender Härte, eigentlich eine Varietät des Chalcedons. Seinen Namen, welcher verdeutscht Klaue, Huf oder Nagel heißt, hat er von seiner Farbe, die gewöhnlich der der Nägel an den Fingern gleicht. Sonst sind seine Farben aus denen des Carneols, Cachelongs und anderer Achatarten. Diese Farben liegen wie Schichten und Streifen über einander, haben größtentheils wenig Durchsichtigkeit, sind gewöhnlich schwarz oder braun mit andersfarbigen Ringen oder Linien. Nach seinem verschiedenen Farbenwechsel erhält er wieder eigene Benennungen. Wechselt er mit Carneol- und Cachelonglagen, so nennt man ihn Carneol-Onyx; mit Jaspis vermischt: Jasp-Onyx; mit Achat verwachsen: Achat-Onyx; dunkelbraun und schwarzblau mit weißen Streifen: Camahuya; der milchweiße mit baumförmigen Zeichnungen, sowie der, bei welchem die verschiedenen Schichten regelmäßig über einander liegen und sich mit der milchweißen regelmäßig verbinden, heißt Sardonyx. Zu den vorzüglichsten Steinen gehören diejenigen, welche durch Regelmäßigkeit und schöne Wirkung sich auszeichnen, und deren Lagen mit Grün und Weiß, oder mit Roth und Weiß wechseln. Der orientalische Onyx ist größtentheils undurchsichtig und bedeutend hart. Man unterscheidet an ihm zwei bis drei Farben, welche regelmäßig im Kreise geordnet sind; die eine ist fahlbraun, braun oder blau, die zweite weiß und die dritte schwarz. Die schönsten müssen diese Farben ohne die geringste Mischung von einander abgesondert zeigen. Der Onyx findet sich in Indien und Arabien in Geschieben und wird von dort, sowie aus Italien, Oesterreich, Böhmen und dem sächsischen Erzgebirge zum Handel gebracht. Die Stücke, in denen er vorkommt, sind von verschiedener Größe, und es giebt darunter welche, aus denen sich Dosen rc. verfertigen lassen; selten werden Stücke glatt oder facettirt geschliffen, sondern man schneidet die passenden gewöhnlich zu Cameen, von welchen das Stück oft sehr theuer bezahlt wird.

Opal, Elementstein, Firmamentstein, gehört ebenfalls ins Kieselgeschlecht, seine Bestandtheile sind Alaunerde und Kieselerde. Er ist einer der schönsten Kiesel; seine gewöhnliche Farbe ist milchweiß; er wird in 2 Hauptarten unterschieden, nämlich in den eigentlichen Opal und in den Halb-Opal. Zum ersten gehört der edle Opal, **Paederos**, welcher bei durchfallendem Lichte gelb erscheint und mit den schönsten Farben spielt, beim auffallenden Lichte aber milchweiß ist; ferner der Feueropal, der sich von dem vorigen durch hyazinthrothe und honiggelbe Farbe und dadurch, daß er kein Farbenspiel zeigt, unterscheidet. Der edle Opal, welcher sich derb und eingesprengt bei Kaschau in Ungarn, auf den Faröer-Inseln und auch bei Hubertusburg im Königreiche Sachsen findet, wird als Schmuckstein sehr ge-

schätzt. Von dem Feueropal, der in Mexiko, auf Ceylon und auf den Faröer Inseln vorkommt, haben die großen Stücke hohen Werth. Der gemeine Opal, welcher ebenfalls zum eigentlichen Opal gehört, kommt in mancherlei Farben, die wieder verschiedene Nüancen haben, vor, als: milchweiß bis bläulichgrau; gelblichweiß bis gelblichgrau; grünlichweiß bis berggrün; wachsgelb bis honiggelb; hyazinthroth bis blutroth. Er wird in Schlesien, im sächsischen Erzgebirge, bei Hubertusburg und in Ungarn angetroffen. Das sogenannte Weltauge oder der Hydrophan ist entweder edler oder gemeiner Opal, der seinen Wassergehalt und zugleich Glanz und Durchsichtigkeit verloren hat. Legt man ihn aber ins Wasser, so saugt er es ein, wird durchsichtig und verändert seine Farbe, die gewöhnlich schwach gelblich ist. Man trifft diesen Stein bei Hubertusburg an. Wachsopale heißen solche, welche durchsichtig und in gelbgrünlicher oder röthlicher Farbe erscheinen, mitunter auch schwarzgestreift sind. Gegen das Licht gehalten, spielen sie auch die Regenbogenfarben. Sie haben etwas mehr Härte als der gewöhnliche Opal. Zum Halbopale gehören der sogenannte Holzopal, deßhalb so genannt, weil er in Holzgestalt angetroffen wird, von gelblicher auch bräunlicher Farbe; ferner der Menelit, von gelblichgrauer und kastanienbrauner Farbe, an den Kanten durchscheinend bis undurchsichtig, wenig glänzend bis matt, welcher zu Menil-Montant bei Paris angetroffen wird; der Telköbanjerstein, der auch Jaspopal genannt wird, von wachsgelber, olivengrüner, auch braunröthlicher Farbe, fettglänzend und undurchsichtig, der sich zu Telköbanja und zu Tokai in Ungarn, aber auch in Sibirien und in der Türkei vorfindet. Der Hyalith oder Glasopal, der wasserhell oder gelblichweiß, graulichweiß und röthlichweiß ist, Glasglanz und gallertartiges Ansehen hat, findet sich in der Gegend von Frankfurt am Main, in Böhmen, Ungarn, auf der neapolitanischen Insel Ischia und in Mexiko. Ein vollkommener Opal steht noch immer in so hohem Preise, daß einer von 6 Karat $2\frac{1}{2}$ bis 3 Louisd'or gilt und orientalische Opale in der Größe von $\frac{1}{24}$ Zoll und von besonderer Schönheit mit 100 Thlr. bezahlt werden.

Opaljaspis, s. Jaspis.

Operment, Auripigmentum, ist ein aus Arsenik mit Schwefel verbunden, bestehendes Mineral, welches in der Natur vorgefunden, und von gelber Farbe, die zuweilen ins Grünliche, oder auch ins Röthliche übergeht, angetroffen wird. Es besteht mehrentheils aus einem blätterigen Gewebe, ist mit einem Messer in Blättchen zertheilbar, und wird in dieser Eigenschaft dem festen, wo der blätterige Zusammenhang nicht erkennbar ist, vorgezogen. Auf glühende Kohlen geworfen, brennt es mit dunkler, weißblauer Farbe, dickem, weißem Rauche und knoblauchartigem Geruche; letzterer gleich dem Arsenik. Zum technischen Gebrauche wird das Operment in der Färberei, Malerei u. dgl., sowie in der Thierarznei zu äußerlichen Zusammensetzungen öfters angewendet. Das gehörig gereinigte und zubereitete wird auch unter dem Namen Königsgelb verkauft. Man erhält das Operment von vorzüglicher Güte aus Asien über Smyrna, ferner aus

der türkischen, an Mineralien sehr reichen Provinz Bosnien, außerdem das ungarische aus Wien, von der kaiserlichen Bergwerks-Produkten-Verschleißdirection und deren Niederlagen im Oesterreichischen; das bosnische ist ebenfalls aus dem Oesterreichischen zu beziehen. Je höher die Farbe dieses Minerals ist, desto besser; das blasse und ins Grünliche fallende ist weit geringer.

Operngucker, werden sowohl die kleinen Taschenperspektive genannt, als auch eine andere Gattung optischer Instrumente von derselben Form wie die Taschenperspective, aber anders construirt. Das Rohr ist nämlich über das Objectivglas hinaus etwas verlängert und an einer Seite mit einem Ausschnitte versehen, welchem gegenüber ein gegen die Axe des Rohres um 45 Grad geneigter Spiegel angebracht ist, sodaß man mittelst desselben die Zuschauer im Theater betrachten kann, während das Perspectiv nach dem Theater zu gerichtet ist (vgl. d. Art. Perspective).

Ophiorrhiza mungos, s. Mungowurzel.

Opian, s. Opium.

Opium, ist der entweder durch freiwilliges Auslaufen oder durch Verletzungen hervorgebrachte und an der Luft verdickte Saft, welcher aus den unreifen Samenkapseln der Mohnpflanze, **Papaver somniferum** ***L.***, hervorquillt, oder auch der durchs Auspressen und Auskochen dieser Pflanzentheile erhaltene Extrakt, den wir größtentheils aus dem Orient erhalten. Die deutsche Mohnpflanze eignet sich theils wegen ihrer geringen Menge des in den Köpfen enthaltenen Saftes, theils auch, weil derselbe nicht die Güte hat, nicht zu ähnlicher Behandlung. Die ausländische, besonders in Natolien, Persien, Aegypten und Ostindien wachsende, ist ergiebiger, weil sie nicht allein kräftiger in die Höhe wächst, und die Höhe von 40 Fuß erreichen soll, sondern auch durch Begünstigung des Climas und sorgfältige Behandlung ungleich größere Samenkapseln trägt. Ob wir gleich nicht immer die beste, oder die durchs Ritzen mit einem gabelförmigen Instrumente als Milchsaft herausgelockte und erhärtete Sorte Opium von dorther erhalten mögen, die an Ort und Stelle unter dem Namen Maslak (**Lacrymae Opii**) bekannt ist, sondern wohl der mehrste eine Vermischung dieses mit dem durchs Auspressen bereiteten sein mag, so hat man sich doch beim Einkauf in Acht zu nehmen, keinen absichtlich verunreinigten und verfälschten zu erhalten. Das im Handel vorkommende besteht gewöhnlich aus runden, platten, 1 bis 2 Pfd. schweren, mit den anhängenden inneren Häutchen der Mohnköpfe versehenen, oder mit verschiedenen Samen bestreuten und mit dem Blatte des Mohns, Tabacks, oder eines ähnlichen umwickelten Kuchen. Von einem guten Opium verlangt man, daß es dicht, schwer, äußerlich von rothbrauner Farbe, inwendig oder auf dem Bruche glänzend, überhaupt aber undurchsichtig, keine fremdartigen Theile enthaltend, nicht leicht zerbrechlich, zähe, inwendig etwas weicher sei. Es muß zwischen den Fingern sich erweichen, naß gemacht gelblich färben, auf dem Schnitte gleichförmig, hin und wieder kleine Flimmern eines öligten oder flüchtigen Salzes zeigen, welches letztere doch nicht immer der

Fall ist. Am Lichte ist es leicht entzündbar, und brennt mit heller Flamme; im Wasser ist es beinahe ganz auflöslich; die Auflösung erhält eine röthliche Farbe. Der Geschmack ist stark bitter, scharf beißend, der Speichel wird gelbgrün gefärbt. Sein Geruch ist durchdringend, ekelhaft und betäubend, nicht brenzlicht oder brandig. Daß das Opium eine sehr zusammengesetzte, aus mehreren Bestandtheilen bestehende Substanz sein müsse, war man zwar schon in frühern Zeiten der Meinung; die aber erst in späterer Zeit damit vorgenommenen Versuche wichtiger Chemiker gaben hinlänglichen Aufschluß über die näheren Bestandtheile. Schon im Jahre 1805 hatte Sertürner die vorzüglichsten Bestandtheile des Opiums erkannt. Vom Professor John haben wir eine genaue Untersuchung desselben; er giebt dasselbe in 100 Theilen, aus folgenden Bestandtheilen bestehend, an: krystallisirbares **Morphium** 12,0; krystallisirbare Opiumsäure (Meconsäure), zum Theil an Kalk- und Talkerde gebunden, 2,5; braunen, harten, harten, harzigen Stoff 12,0; braunes, schmieriges Harz 10,0; extractartige Materien 25,0; balsamisches Extrakt 1,0; ranziges, stinkendes Fett 2,0; schmierige, elastische Materie 2,0; Membranen der Samenkapseln mit Faser u. s. w. 18,5; verschiedene Salze, Wässerigkeit und narkotisch-flüchtigen Stoff 15,0. Bekanntlich ist die erste Substanz, das **Morphium**, in die Reihe der Alkaloiden gehörend, schon längst in arzneilicher Hinsicht angewendet, und wird durch gehörige chemische Procedur zu diesem Behufe sowohl, als auch zu mehreren chemischen Verbindungen im Kleinen und Großen aus dem Opium gezogen. Das reine Morphium krystallisirt in farbelosen, durchscheinenden und durchsichtigen, vierseitigen, rechtwinkeligen Säulen, ist geruch- und geschmacklos, im kalten Wasser fast unauflöslich, schmilzt bei mäßiger Wärme und gesteht nach dem Erkalten zu einer durchscheinenden, krystallinischen Masse. In stärkerer Hitze verbrennt es mit einer lebhaften, rothen Farbe, welche viel Ruß absetzt. Vom kochenden Wasser braucht es 82 Theile, vom kalten, absoluten Alkohol 40, und vom siedenden 30 Theile, vom heißen Aether aber nur 8 bis 10 Theile zur Auflösung. Alle diese Auflösungen schmecken bitter und reagiren alkalisch. Auch in fetten und ätherischen Oelen löset sich das Morphium auf, und mit den verdünnten Säuren giebt es Salze, die ebenfalls sehr bitter schmecken. Ein anderer, später entdeckter Bestandtheil, der immer in Gesellschaft des Morphiums vorkommt, und häufig damit verwechselt worden ist, ist das Narcotin oder Opian. Das reine Narcotin krystallisirt in farbelosen Säulen und in zarten Nadeln, erscheint aus einer Auflösung in Säuren, durch Alkalien niedergeschlagen, als ein weißes Pulver, ist schwerer als Wasser, geschmacklos und ohne Geruch. Es löset sich weder in kaltem, noch in kochendem Wasser auf. Säuren lösen es leicht auf, ohne dadurch neutralisirt zu werden. In 100 Theilen kaltem und in 24 Theilen kochendem Alkohol wird es aufgelöst, leichter aber noch im heißen Aether. Es gehört also eigentlich nicht zu den Alkaloiden. Man legte früher diesem Stoffe narkotische Eigenschaften bei, allein neueren Erfahrungen zufolge scheint es ziemlich indifferent zu sein, und verdiente demzufolge

den Namen Narcotin eigentlich gar nicht. Wie schon erwähnt, eignet sich die deutsche Mohnpflanze nicht, Opium daraus zu erhalten, wie mehrere Versuche bewiesen. So glaubte Herr Hofrath Engerer in Schillingsfürst das Problem gelöset und auf vaterländischem Boden ein Opium gezogen zu haben, wodurch das orientalische vollkommen ersetzt werden sollte. Allein nach den Versuchen, welche Herr Hofrath Vogel in München mit diesem Opium anstellte, unterscheidet es sich sehr wesentlich von dem orientalischen, indem es von Morphium und Meconsäure, wo nicht gänzlich entblößt, doch wenigstens sehr arm an diesen Substanzen ist, welche Resultate auch der Herr Professor Buchner bestätigt. Dagegen behauptet der berühmte Chemiker Vauquelin in dem neunten Bande der **Annales de Chimie**, daß er aus in Frankreich gezogenem Mohn erhaltenes Opium untersucht habe, welches durchaus die nämlichen Substanzen enthalten hätte, und hinsichtlich des Verhältnisses von denen nicht viel verschieden ausgefallen wären, welche unter den Grundstoffen des levantischen Opiums vorkommen. Zur Prüfung des Opiums dienen folgende Versuche: Kleine Auflösungen, sie seien in Weingeist, Wasser oder Wein bereitet, müssen sich durch Zusatz von aufgelösetem, reinem Ammonium trüben und einen starken, flockigen Niederschlag hervorbringen; einige Tropfen flüssiges, salzsaures Eisen müssen die angeführten Auflösungen braun färben, und ebenfalls einen Niederschlag bilden. Ist es mit Sand verfälscht, so wird das Knirschen beim Schneiden mit einem Messer dies anzeigen und die in Wasser geschehene Auflösung ihn zu Boden fallen lassen; die Verunreinigung mit Süßholzsaft kann an dem süßlichen Geschmack, auch daß das Opium dann schwärzer aussieht, erkannt werden. Zu den schlechten Sorten gehört demnach ein auf dem Bruche mattes, ganz dunkelbraunes oder schwarzes, den Speichel braun färbendes, ganz ausgedörrtes und völlig zerreibliches, oder sichtbar mit fremden Theilen vermischtes, sowie das ganz schmierige und weiche, und das brenzlich riechende Opium. In Ostindien liefern es Bengalen, Bahar, Surate u. a. m.; aus Kleinasien geht eine bedeutende Menge nach Ceylon, Malakka und Sumatra. Der Verbrauch des Opiums ist auch sehr häufig in China, wo es aus Ostinden eingeführt wird, namentlich aus den britischen Besitzungen der Präsidentschaft Bengalens, wo die Hauptstadt der Provinz Bahar, das am Ganges gelegene Patna, mehrere tausend Kisten liefert; aber auch Benares, eine der größten indischen Städte in der Provinz Allahabad, sowie ein Theil der Provinz Malwah machen sehr bedeutende Geschäfte damit; so daß aus den unmittelbaren und mittelbaren Besitzungen der britisch-ostindischen Gesellschaft nach den Behauptungen für acht Millionen spanischer Thaler von dieser Waare ausgeführt werden. In früheren Zeiten hielt man das aus Theben in Aegypten kommende **(Opium thebaicum)** für das vorzüglichste, worauf man jetzt weniger Rücksicht nimmt. Smyrna ist der Hauptbeziehungsort, von wo es nach Holland, England, Frankreich, Livorno und Venedig geschickt wird. Der Handel ist aller Orte Netto Tara.

Opobalsam, echter, s. **Balsamus de Mecca.**

Opobalsamus siccus, s. Balsamus peruvianus albus.
Opobalsamus verus, s. Balsamus de Mecca.

Opodeldok. Dieses beliebte, äußerlich anwendbare, in vielen Fällen sehr kräftig wirkende Arzneimittel wird noch immer in bedeutender Menge als englischer Opodeldok aus London bezogen, und verhältnißmäßig zu theuer bezahlt, ob wir gleich in Deutschland die Zusammensetzung desselben ganz genau kennen, und durch eigene Bereitung in Stand gesetzt sind, jenes gänzlich zu entbehren. Es kommt gewöhnlich in langen, weißen, cylindrischen, 5 bis 6 Loth haltenden, mit einem dichten Korkstöpsel versehenen Gläsern, worauf eine in Kupfer gestochene runde Etikette befindlich und **Dr. Steers's chemical Opodeldoc** gedruckt ist. Bei andern Gläsern von der nämlichen Beschaffenheit findet man auch wohl auf dem Stöpsel **Dr. Steers's Opodeldoc prepared by Fr. Newbery**; dieser letztere ist etwas gelblicher als jenes, und im Geruche etwas verschieden. Es mag nun die eine oder die andere Art in Hinsicht der Wirkung sich wohl ganz gleichen, so geht doch daraus hervor, daß die Bereitung des Opodeldok in London von Mehreren betrieben wird, welches auch der verschiedene Preis beweiset. Ein dem echten englischen Opodeldok ganz gleiches Präparat wird auf folgende Art erhalten. Man nehme 1½ Loth gute Hausseife, die aus rohem Rindertalg, Knochen u. s. w. bereitet ist, schabe oder schneide sie in Stücke, und übergieße sie in einem gläsernen Kolben mit 6 Loth höchst rectificirtem Weingeist und 1 Loth reinem Wasser, lasse den Kolben, worin man noch ein halbes Quentchen Campher gethan, nachdem er mit Blase verbunden, worin man einige Löcher gestochen hat, auf heißem Sande, oder im Wasserbade so heiß werden, daß die innere Flüssigkeit in ganz gelindes Sieden geräth, dann lasse man diese Auflösung etwas abkühlen, tröpfle 15 Tropfen Rosmarin= und eben so viel Thymianöl hinzu, gieße sie in ein Glas mit weiter Oeffnung und lasse dann die Flüssigkeit an einem kühlen Orte in möglichster Ruhe stehen und erkalten. Auf dem Boden des Gefäßes wird sich mehr oder weniger abgeschiedene Unreinigkeit, nach Beschaffenheit der dazu angewendeten Seife, absetzen; dies zu vermeiden, kann die Auflösung, ehe das Oel zukommt, noch warm durch weißes Fließpapier filtrirt werden, wodurch freilich ein Theil des Camphers verflüchtigt wird. Nach dem Erkalten wird diese Zusammensetzung eine dem englischen Opodeldok ganz gleiche, durchsichtige und opalisirende Masse darstellen.

Opopanax, Gummi opopanacis, ist der durchs Ritzen des Stengels und der Wurzel einer im Orient, Sicilien, in der Provence u. a. O. wild wachsenden Schirmpflanze, **Pastinaca Opopanax L.**, herausgequollene und an der Luft erhärtete Milchsaft; er ist ein Gummiharz, kommt in kleinen Stücken von der Größe einer Erbse bis zur Wallnuß vor. Das Aeußere dieses Gummiharzes ist gelbröthlich oder braungelb, mit weißen Flecken besetzt, inwendig gelb oder weißlich, klebrig und brüchig. Am häufigsten ist es unrein; die scheinbar schönsten Körner enthalten oft eine schwammige Materie von der Substanz, aus welcher der Stengel des Gewächses gebildet ist. Der Ge=

ruch ist unangenehm, der Geschmack bitterlich, gewürzhaft und scharf. Mit Wasser abgerieben, scheiden sich aus der milchichten Flüssigkeit die harzigen Theile ab. Eine geringere Sorte, **Opopanax in massis**, besteht aus größern, dunkelbraunen, auch schwarzen Stücken, ist sehr unrein und hat wenig Werth. Aus der Levante kommt das meiste in Handel, es wird über Smyrna und Aleppo bezogen, und geht nach Marseille, Livorno und Amsterdam, von wo es nach Deutschland in Kisten von mehreren 100 Pfunden versandt wird. Es war früher in Apotheken mehr im Gebrauch, diente als Ingredienz zu einigen äußerlichen Zusammensetzungen, sowie auch zum innerlichen Gebrauch.

Optische Gläser, sind solche, welche die dadurch betrachteten Gegenstände entweder vergrößert oder doch deutlicher wahrnehmen lassen, als sie dem unbewaffneten Auge erscheinen würden. Dergleichen Gläser sind die gewöhnlichen Vergrößerungsgläser, die auch als Brenngläser dienen, die Brillen, die Lorgnetten und Loupen. Optische Instrumente hingegen werden solche genannt, in welchen sich mehr als ein Glas der vorgedachten Art befindet, als Mikroskope zusammengesetzter Art, Teleskope oder Fernröhre u. s. w.

Opuntia ficus indica, s. Indianische Feige.

Orangeleinen, **Toiles d'Orange**, feine buntgewebte, aus echt gefärbtem Garn verfertigte baumwollene Zeuge, welche zu Orange im Departement Vaucluse und zu Troyes im Departement der Aube fabricirt, und sowohl viel in Frankreich verbraucht als auch ausgeführt werden.

Orangelettes, werden im französischen Handel die kleinen, unreifen, getrockneten Pomeranzen genannt.

Orangen, s. Pomeranzen.

Orangenblüten, s. Pomeranzenblüten.

Orangenblütenöl, s. Neroliöl.

Orangenblütwasser, s. **Eau de fleurs d'orange.**

Orchilla, s. Orseille.

Orchis bifolia, **Orchis latifolia**, **Orchis mascula**, **Orchis militaris**, **Orchis morio**, s. Salep.

Or de Milan, s. **Milan.**

Orellin, s. Orlean.

Orenburger Gummi, s. Lerchenharz.

Orenoko, Orinoko, Oronoko, ein ganz vorzüglicher Blättertaback, der aus dem gleichbenannten Departement des südamerikanischen Freistaates Columbien in den Handel kommt, und sich zum besten Kanaster eignet. Man hat langen oder großen und kleinen Orenoko; die Blätter des letztern sind nur halb so lang als die des ersteren, aber von derselben Güte. In Deutschland bezieht man ihn über England und Holland.

Organdis, Organdys, glatte, linonartige, baumwollene Zeuge, in welchen die Fäden sowohl in der Kette als im Einschusse immer

genau so weit von einander liegen, als ihre eigene Stärke beträgt. Sie sind ostindischen Ursprungs und kamen früher häufig von der Küste Coromandel in zwei Gattungen, als Organdi und Organdi-Marepack, $\frac{3}{4}$ und $\frac{5}{6}$ pariser Stab breit, die Stücke $12\frac{1}{2}$ bis $16\frac{1}{2}$ Stab lang, jedes Stück am Schauende mit einem Goldstreifen durchwebt, welcher mit einem bis fünf Fäden grüner Seide eingefaßt war. Jetzt macht man sie nicht allein, von verschiedener Qualität, in den englischen Manufacturen $1\frac{1}{2}$ Yard breit, sondern auch in den sächsischen Manufacturen zu Chemnitz und Plauen $1\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{2}$ Ellen breit. Nach letzterem Orte, von wo auch abgepaßte Organdi-Roben zum Handel kommen, liefern auch die zum Kreisamte Plauen gehörenden Städte Auerbach, Elsterberg, Lengefeld, Mylau, Netzschkau, Pausa, Reichenbach und Treuen viel Organdis, die alsdann für Plauensche gelten. Nächst Plauen versendet Falkenstein, in demselben Kreisamte, die meisten Organdis direct. Im Königreiche Preußen werden besonders in Berlin, sowie in den Regierungsbezirken Liegnitz, Düsseldorf und Cöln sehr gute Organdis verfertigt.

Organsinseide, nennt man die völlig zugerichtete, zweimal gezwirnte Seide, bei welcher die gedoppelten Fäden, aus denen sie besteht, in entgegengesetzter Richtung gedreht sind. Man gebraucht sie vorzüglich zu der Kette seidener Gewebe, und unterscheidet die aus Italien kommende in zwei Hauptsorten: **organzino crudo** und **organzino bianco**, von denen erstere ins Gelbliche, letztere ins Weiße spielt. Außerdem hat die Organsinseide theils nach ihrer Beschaffenheit, theils nach den Orten, wo sie zubereitet wird, noch verschiedene Nebenbenennungen. Die erste und beste Gattung heißt **Orsoglio**, welche wieder in 5 verschiedene Sorten sich unterscheidet. **Orsoglio fino** oder **Orsoglio F.** ist doublirte in verschiedenen Farben; **Orsoglio ordinario** ist ebenfalls verschieden gefärbt, aber nicht doublirt; **Orsoglio A** ist doublirte in verschiedener Stärke, nach welcher sich auch die Preise derselben richten; **Orsoglio B** ist die feinste und die theuerste; **Orsoglio verde** ist grün gefärbte. Noch unterscheidet man **Organzino fino** und **Organzino soprafino**; **prima**, **secunda** und **terza Qualita**. Eine der vorzüglichsten Gattungen der Organsinseide ist die Luzierseide (s. d. Art.). Hinsichtlich der feinern oder gröbern Fäden, aus denen die Organsinseide bereitet ist, unterscheidet man sie durch das Gewicht nach **Denari** oder **Deniers**. Um dieses zu ermitteln, werden aus dem Ballen Seide 4 Bund, deren jedes 4 Stränge hat, genommen, von je einem Strange ein Faden von 400 pariser Stab abgehaspelt und einzeln gewogen, worauf man das Gewicht aller 4 Proben zusammenzählt und mit 4 dividirt, die hiernach sich herausstellende Zahl aber als Mitteldurchschnittsgewicht annimmt. Man hat demnach Organsinseide von 16 bis 18, 18 bis 20, 20 bis 22, 22 bis 24., 24 bis 26, 26 bis 28, 28 bis 30, 30 bis 32, 32 bis 34, 34 bis 36, 36 bis 40, 40 bis 45, 45 bis 50, 50 bis 60, 60 bis 70, 70 bis 80 und 80 bis 90 **Denari**. Eine geringe Art Organsinseide ist die Pelseide, **Pelo**, **Poile**, welche zu halbseidenen Zeugen verbraucht wird. Von dieser unterscheidet man **Pelo d'oro** und **Pelo**

d'Argento, gelbe und weiße, welche man zu Tressen verbraucht; **Contra-Pelo** ist links gedreht und wird zu Gold- und Silberspitzen verwendet. Die verschiedenen Sorten sind mit **S** und mit Zahlen bezeichnet, von denen $\frac{1}{5}$ die gröbste, und $\frac{7}{5}$ die feinste ist. **Pelo friso**, locker doublirt, unterscheidet sich in die Sorten **C**, **D** und **E**, und wird ebenfalls zur Verfertigung reicher Spitzen verwendet. Eine aus ostindischer Seide bereitete Organsinseide ist die in Frankreich unter dem Namen **Clochepied** vorkommende (s. d. Art.). Von den Gattungen der italienischen Organsinseide wird die Turiner, ihrer besondern Feinheit und Zurichtung wegen, allen andern vorgezogen; ihr Gewicht beträgt nur 16 Denari, und sie wird hauptsächlich in England, Holland und der Schweiz verarbeitet. Bassano, Bergamo, Bologna, Brescia, Mailand, Parma, Reggio, Rimini, Roveredo und Turin liefern die Organsinseide in Ballen von 100 bis 200 Pfund zum Handel. Roveredo ist der Hauptbeziehungsort für mehrere deutsche Staaten; es versieht ganz Oesterreich, Sachsen, Schlesien, Böhmen und Baiern. Genua treibt bedeutenden Handel mit bergamischer, mailändischer und turiner Organsinseide in mehreren Sorten, als: **Organzino a tri peli primi**, **Organzino a due peli primi**, **Organzino a due peli secondi** u. s. w.; sie werden ohne Tara gehandelt. In Frankreich liefern die südlichen Provinzen viel Seide, die zu Organsinseide bereitet wird; eine der vorzüglichsten Sorten ist die von Aubenas im Departement Ardèche. Die Sorten aus dem Languedoc und der Provence sind von geringerer Feinheit als die aus dem Delphinat von den Mühlen zu Crest, Romans, Valence u. a. m. Auch Aix im Departement der Rhone-Mündungen, Brignolle und Salerne, im Departement des Var und Roquemaure, im Departement des Gard, liefern feinere Sorten als die gewöhnlichen Languedoc- und Provence-Gattungen. In Holland, besonders zu Amsterdam, kauft man die italienische Seide nach dem 4 Procent leichteren Gewicht von Antwerpen gegen das zu Amsterdam, in Ballen von 100 bis 149 Pfund, mit 3 Pfund Tara; in Ballen von 150 bis 200 Pfund mit 5 Pfund Tara u. s. w., nebst 2 Procent Gutgewicht pr. Ballen. In Hamburg handelt man bergamische, mailändische und piemontesische Organsinseide nach dem Pfunde in Mark Banco, in Ballen von 100 bis 130 Pfd., mit $3\frac{1}{2}$ Pfund Tara. Viel Organsinseide wird aber auch in Deutschland, England und der Schweiz bereitet. Bei der Einfuhr in die deutschen Zollvereinsstaaten unterliegt die rohe Organsinseide der allgemeinen Eingangssteuer von 15 Sgr., 12 gGr. oder $52\frac{1}{2}$ Xr. der Zollcentner; weiß gemachte und gefärbte hingegen der Zollcentner einer Steuer von 8 Thlr. oder 14 Fl., wobei in Fässern und in Kisten verpackt 16 Pfund und in Ballen 9 Pfund Tara auf den Brutto-Centner vergütet werden.

Orgeln, Drehorgeln, sowohl große in verschiedenen Gattungen, als kleine, sogenannte Vogelorgeln, liefern Adorf, Klingenthal und Markneukirchen im Amte Voigtsberg des Zwickauer Kreisdirections-Bezirks des Königreichs Sachsen, und Sonnenberg im Herzog-

thume Sachsen-Meiningen zum Handel. Auch bezieht man dergleichen von Nürnberg.

Oricello, s. Orseille.

Orientales, s. Jeannets.

Orientalischer Balsam, s. **Balsamus de Mecca**.

Orientalischer Granat, s. Granaten.

Origanum creticum, **Origanum dictamnus**, **Origanum vulgare**, s. Dosten.

Originalgrün, nennt man in Oesterreich eine in den dortigen Farbefabriken bereitete geringere Sorte Mittisgrün.

Orinoko, s. Orenoko.

Orkansafran, der feinste orientalische Safran.

Orlean, Annotta, Arnotte, Roukou, **Orleana**, **Orellana**, ist eine Pflanzensubstanz, die als Satzmehl aus den Früchten des Orleanbaums, **Bixa orellana** *L.*, abgeschieden, in runden oder viereckigen Stücken von schön rother Farbe, mehr oder weniger trocken, auch wohl als eine ganz schmierige Masse im Handel erscheint. Der Baum ist ursprünglich in Südamerika zu Hause, wo er besonders in der französischen Provinz Guiana durch sorgfältige Cultur und Pflanzung entweder durch Samen oder Ableger in großer Menge gezogen wird. Im guten Boden erreicht er eine Höhe von 15 bis 18 Fuß, seine Zweige verbreiten einen Umfang von 10 Fuß, auf einem gemeinschaftlichen Stengel erscheinen jährlich zwei Mal bouquetartig stehende Blüten, auf welche die mit weichen Borsten besetzten Samenkapseln folgen. Die Reife der Samenkapseln giebt sich zu erkennen, wenn sie sich beim Druck zwischen den Fingern mit einem Knalle öffnen; ist dies der Fall, so werden sie abgepflückt. Nach dem Alter der Bäume richtet sich der Ertrag. Ein 3jähriger trägt am stärksten, beim 5jährigen nimmt es wieder ab, und hat der Baum das zehnte Jahr erreicht, so ist er so wenig einträglich, daß er kaum die Culturkosten einbringt. Die gesammelten Samenkapseln werden geöffnet, die mit einem rothen Teige umgebenen Samen herausgenommen, in hölzerne, aus Baumstämmen verfertigte Wannen gebracht, deren es viere giebt; nämlich die Stoßwanne, worin die Samen zerquetscht, die Einweichwanne, worin sie mit hinlänglichem Wasser übergossen mehrere Wochen damit stehen, dann die Abziehwanne, worin die bereits von ihrem färbenden Satzmehl durchs Durchreiben durch ein Haarsieb und Pressen befreieten Körner aufs neue gebracht, mit Bananasblättern belegt und so lange darin gelassen werden, bis sie eine innere Wärme und Gährung hervorbringen, worauf sie wieder in der Stoßwanne wie zuvor behandelt werden. Der durchgeseihete Orleans wird nun in die Satzwanne gebracht und bleibt so lange darin, bis sich alle färbenden Theile auf dem Boden niedergeschlagen haben, wozu eine Zeit von 14 Tagen erforderlich ist. Nachdem das überstehende, ziemlich ungefärbte Wasser abgegossen, wird die Masse in einen Kessel unter immerwährendem Umrühren bei gelindem Kochen so weit abgedampft, bis die Masse einen ziemlich dicken Teig bildet, welchen man nach dem Erkalten in Kasten

von 7 bis 8 Zoll Höhe an schattigen Orten, nicht aber an der Sonne, wodurch derselbe schwarz werden würde, trocknet. Die ganze Procedur geschieht größtentheils durch die Neger, die ihn in Körben mit Blättern bedeckt, à 70 Pfund zu Markte bringen. Man packt ihn dann in Fässer, preßt ihn mit Hülfe eines Gewichts ein, bis dieselben angefüllt sind. Man bedient sich dabei der Schilfblätter, jedoch durfte sonst ein Faß von 360 Pfd. nicht mehr als 6 pCt. dieser Blätter enthalten. Ehe die Versendung geschah, wurde die Masse von einem dazu bestellten Aufseher untersucht, um die Güte zu prüfen und dem so oft vorfallenden Betruge durch Vermischung fremdartiger Theile vorzubeugen. Dies angeführte Verfahren des Zerquetschens der Kerne mag wohl bis jetzt noch auf die nämliche Art betrieben werden, ist aber im Grunde überflüssig, weil man schon durch anhaltendes Einweichen derselben seinen Zweck erreicht, indem die färbende Substanz nicht in dem Kerne oder Samen selbst befindlich ist, sondern ihn bloß umgiebt. Der zu uns kommende Orlean ist gewöhnlich in Stücken von 2 bis 3 Pfd., mit Schilfblättern umwickelt, von runder oder viereckiger Form, die man aus der oben beschriebenen Masse zum Verschicken bereitet und getrocknet hat; zuweilen ist er ganz trocken, zuweilen aber feucht und schmierig, mit einem stinkenden Geruch begleitet, welcher von dem Begießen mit Urin, wodurch ihn die Droguisten feucht zu erhalten suchen, herrührt. Wasser löset nur höchst unbedeutend und fast gar nichts vom Orlean auf, jedoch erhält dasselbe davon eine blaßgelbe Farbe. Alkohol löst den größten Theil; die in der Kälte bereitete Lösung hat eine Orangefarbe, durch freiwillige Verdunstung erhält man die färbende Substanz im pülverigen Zustande. Schwefeläther löst den Orlean noch leichter. Die Lösung ist orangeroth. Aetzkali, kohlensaures Kali und Natrum lösen ihn in beträchtlicher Menge; die Lösungen sind sehr dunkelroth. Säuren schlagen daraus den Orlean in sehr fein zertheilten Flocken nieder. Oxydirte Salzsäure entfärbt die alkoholische Lösung des Orleans schnell, die Flüssigkeit wird weiß und milchig. Salzsäure und Essigsäure üben keine merkliche Wirkung darauf aus; aber Schwefelsäure erzeugt damit merkwürdige Veränderungen. Bringt man concentrirte Schwefelsäure mit gepülvertem Orlean zusammen, so verwandelt sich die rothe Farbe schnell in ein schönes Indigblau. Diese Farbe geht nach und nach in Grün über und nach 24 Stunden ist sie violet. Der Orlean zeigt also hier Aehnlichkeit mit dem Safrangelb. Salpetersäure wirkt bei gewöhnlicher Temperatur wenig auf den Orlean, sie ertheilt ihm eine grüne Farbe, welche bald in Gelb übergeht. Beim Erhitzen entwickeln sich viele salpetersaure Dämpfe, der Orlean nimmt eine Syrupconsistenz an, und nach einigen Minuten entflammt sich das Gemenge und hinterläßt eine sehr fein zertheilte Kohle. Der Orlean löst sich leicht in Terpentinöl und in fetten Oelen auf; dieses Gemisches bedienen sich die Caraiben und Otomaken, um sich zu bemalen. Auch dient die Auflösung des Orleans in fetten Oelen oder Terpentinöl zur Prüfung, wenn er stark mit erdigen Theilen vermischt sein sollte, die unaufgelöst zurückbleiben. John untersuchte den Orlean; er fand in 100 Theilen

etwas riechende Materie, gelbes Farbharz 28,0; extractiven röthlich gelben Färbestoff 20,0; eine dem Schleim und Extractivstoff ähnliche Substanz 4,0; Gummi 26,5; Holzfaser 20,0; Säure und Verlust 1,5. — In Bogota, der Hauptstadt des Departements Cundinamarca in der südamerikanischen Republik Columbien, wo man den Orlean Asthiote nennt, sondert man denselben mit vorzüglicher Vorsicht von den Körnern, so daß der in denselben befindliche Schleim von dem zum Auswaschen nöthigen Wasser nicht aufgenommen wird. Dieser Orlean riecht unangenehm, jedoch schwach, ist schön roth, wird nach dem Trocknen dunkler, erweicht beim Erhitzen und verbrennt mit vielem Rauch, wobei eine glänzende Kohle zurückbleibt. Aber auch von der **Metella tinctoria** wird in Ostindien Orlean bereitet; er kommt in Gestalt dünner Kuchen vor, ist ganz trocken, geruchlos, dunkelorangeroth, und giebt an Alkohol 63 Proc. Färbestoff ab. Das harzige Orleangelb, was bräunlichroth und gelb ist, hat man mit dem Namen Orellin belegt. Cayenne liefert viel Orlean, und zwar in bedeutender Quantität, nach Frankreich, besonders nach Bordeaux, Havre de Grace und Nantes, von wo aus die Versendung in Oxhoften als Masse, oder in Broden nach Holland und Deutschland gehen. In Holland werden 17 bis 20 pCt. Tara gerechnet, und 3 bis 4 pCt. Abzug für Blätter, nebst 1 pCt. Gutgewicht. In den französischen Seehäfen 17 pCt. Tara und 4 Pfund Ausschlag auf das Oxhoft. Ueber einen Färbestoff, der sehr viel Aehnlichkeit mit dem Orlean hat, sehe man den Artikel Chica. Orlean unterliegt bei der Einfuhr in in die deutschen Zollvereinsstaaten der allgemeinen Eingangssteuer.

Orleanais-Weine, rothe und weiße französische Weine, welche im Departement des Loiret, der ehemaligen Provinz Orleanais gewonnen, und als gewöhnliche Tischweine sehr geschätzt werden. Sie haben im Allgemeinen eine schöne Farbe, wenig Geist und einen angenehmen freien Geschmack. Mischt man sie mit feinen Weinen, so gewinnen sie an Güte, indem sie den Geschmack derselben annehmen, sich mehrere Jahre halten, und auf Flaschen gefüllt immer noch besser werden. Unter den rothen, von denen man mehrere Sorten hat als von den weißen, sind die vorzüglichsten der von Sandillon, der eine schöne Farbe, guten Geschmack und in guten Jahren selbst etwas Blume hat, ziemlich geistig und sehr dauerhaft ist. Zu Guignes in der Gemeinde Tavers gewinnt man körperliche Weine von schöner Farbe, die ziemlich geistig sind, einen vortrefflichen Geschmack und eine nicht sehr merkliche aber angenehme Blume haben. Die von Saint-Jean-de-Bray haben eine schöne Farbe, Körper, Feinheit, guten Geschmack und sind sehr dauernd. Diesen sehr ähnlich, jedoch noch körperlicher sind die Weine von La Chapelle, Fourneau und Saint-Ay am linken Ufer der Loire. Eben so liefert auch Saint-Jean-le-Blanc sehr gute den obigen vergleichbare Weine. Die bei Baugency, Beaule, Beaulette und Meun, am rechten Ufer der Loire gewonnenen Weine sind sehr angenehm, werden zeitiger gut als die vorher genannten und halten sich dennoch gut. Einige zarte und angenehme Weine von schöner Farbe erntet man auch zu Saint-Denis-

en-Val, im Canton Olivet. Geringer als die bisher gedachten sind die von Jargeau und Saint-Denis-de-Jargeau, welche zwar zart und angenehm schmecken, auch schon im zweiten Jahre getrunken werden können, auf den Fässern aber selten länger als zwei Jahre sich halten. Gewöhnliche Weine guter Art geben auch die besten Pflanzungen von Saint-Gy, Saint-Marc und Saint-Privé bei Orleans, unter welchen man die von Saint-Marc besonders vorzieht. Die Weine von Bou und Mardié sind zwar angenehm, aber nur schwach und halten sich nicht lange. Fleury, Gedy, Ingré, Saint-Paterne, Sarang, Senoy und von einigen andern Pflanzungen im Bezirk Orleans, liefern gute gemeine Weine, die aber geringer sind als die obigen. Die von Cléry, Olivet, Saint-André, Saint-Marceau und Saint-Mesmin sind farbig, grob, hart und nicht sehr geistig, auch nicht angenehm zu trinken, werden aber ziemlich gute Weine, wenn man sie mit besseren Sorten vermischt. Unter den weißen Weinen des Orleanais stehen die aus einigen Pflanzungen von Saint-Mesmin oben an; diesen ziemlich gleich sind die in der Ebene bei Marigny und Rebrechien gewonnenen. Alle diese Weine handelt man zu Orleans nach dem Poinçon oder dem Stück, welches nominell 31 Veltes oder 235 Litres hält, meistens aber nur 30 Veltes oder 228 Litres groß ist. Ein großer Theil derselben geht über Nantes nach Holland und auch nach England.

Orleans-Essig, eine Gattung französischen Weinessigs, zu Loury und in mehreren andern Pflanzungen des Bezirks Orleans, aus den weißen Weinen geringerer Güte verfertigt. Er wird sowohl als Tafelessig, als auch zur Verfertigung der Essig-Syrupe, sowie zum Einmachen der kleinen Gurken und verschiedener Früchte gebraucht und sehr geschätzt. Man bezieht ihn von Orleans in eben solchen Fässern wie die, worin der Wein versendet wird.

Ornis, ostindische Musseline mit eingewebten goldenen oder silbernen Streifen, 2 bis $2\frac{1}{4}$ Cobit breit, gehen in Stücken von 45 bis 52 Cobits nach der Levante, nach Persien und in das Innere Asiens.

Oronges, eine röthliche Sorte französischer Champignons, die in Limousin, einem Theile von Perigord, in großer Menge wachsen; sie sind länglichrund, von der Größe einer Wallnuß bis zum Hühnerei und darüber. Das weiße Häutchen, womit sie anfänglich überzogen sind, pflegt bei zunehmendem Wachsen zu bersten, unter demselben kommt dann der eigentliche Champignon zum Vorschein, der oberhalb glatt und hellroth, unten runzlich und gelblich ist.

Oronoko, s. Orenoko.

Orraye, ein schwerer Brocat, mit erhaben eingewirkten goldenen Blumen auf Atlasgrund, welcher auf beiden Seiten recht ist; wird vorzüglich schön in Persien zu Ispahan, Kasbin, Räscht und Yesd verfertigt.

Orsan, ein rother Languedoc-Wein, der im Departement des Herault gewonnen und gewöhnlich dazu angewendet wird, schwache

Weine damit zu verbessern. Er geht über Cette, wo man ihn nach dem Muid von 720 Pinten alten pariser Maßes oder nach dem Barral von 60 Pinten handelt, nach dem Norden Europa's.

Orseille, Orchilla, **Oricello;** hierunter versteht man außer der von den kanarischen Inseln in großer Menge nach Europa kommenden strauchartigen Flechte, **Lichen roccella** *L.*, **Roccella tinctoria** *Achar*, eine daraus durch ammoniakalische Zusätze bereitete teigartige, violette Masse, die als Färbematerial in der Seiden- und Wollenfärberei häufig angewendet wird. Nicht allein dieses, auch unter dem Namen Färberflechte, Kräuterflechte bekannte Gewächs, sondern auch die in Frankreich und Italien als eine Rinde an den Felsen wachsende Erdorseille, welche auch Perelle genannt wird, **Lichen parellus** *L.*, jedoch weniger Färbestoff als jene enthält, wird zur Präparirung dieser Masse auf folgende Art angewendet. Man nimmt 8 Pfd. von den zwischen 2 Mühlsteinen zerquetschten, von ihren fremdartigen Theilen durch ein Haarsieb befreiten, zu einer weichen Masse geriebenen Flechte, übergießt sie mit 40 Pfd. gefaultem, über ätzendem Kalk destillirtem Urin in einem passenden Gefäße, welches nach gehörigem Umrühren zugedeckt wird. Die Mischung wird alle Tage aufs Neue umgearbeitet, und wenn es erforderlich ist, destillirter Urin zugesetzt. Nach einigen Tagen erhält sie eine purpurrothe Farbe, und nach 14tägiger Behandlung wird sie in bleierne Kessel gethan, ebenfalls alle Morgen gehörig umgerührt, die Kessel jedesmal wohl zugedeckt, bis nach Verlauf eines Monats die Farbe zum Gebrauche fertig ist. Die angewandten 8 Pfd. Flechte sollen durch den Zusatz von Urin, welcher, außer den 40 Pfund, noch beim Nachgießen um 10 Pfund vermehrt ist, einige 50 Pfd. gute verkaufbare Orseille liefern. Dies Färbematerial kommt aus Spanien, Holland, Frankreich; die vorzüglichste Sorte der Kräuter-Orseille, oder wie man sie nennt, Färbermoosröthe, wird aus den auf den westafrikanischen Inseln gewachsenen Färbermoos oder Kräuterflechte bereitet, weil sie dort am vorzüglichsten gedeihet. Es ist daher die canarische (die auf den canarischen Inseln gewonnene) die geschätzteste; dieser folgt die auf den Inseln des grünen Vorgebirges, oder den Cap Verdischen Inseln; dann die von den azorischen Inseln; ferner die von Madera; worauf als geringere Sorten der Kräuterorseille die von Corsika und Sardinien folgen. Die aus der Erdorseille, Perelle, in Italien und Frankreich bereitete ist bei weitem schlechter, sie besitzt weniger Färbestoff, als jene. Die Orseille wird zur Seiden- und Wollenfärberei stark benutzt, hat aber seit dem vortheilhaftern und bessern Gebrauch des Persios viel an Absatz verloren. Sie giebt schöne lilla und violette Farben, ohne Zusatz von andern Säuren und Salzen. Beim Einkaufe hat man sehr darauf zu achten, daß in den Fässern nicht viel Flüssigkeit, sondern viel wirkliches Kraut und Moos enthalten sei. Man koche zum Versuche ein halbes Loth davon in acht Loth Wasser zwei Minuten lang, lege dann ein Stückchen weißen Flanell hinein, welches man 3 bis 4 Minuten darin kochen läßt, dann nimmt man den Flanell heraus, und er muß eine schöne Lillafarbe an-

genommen haben. Hat aber das Flanellstückchen eine grauröthliche Farbe erhalten, so ist die Orseille untauglich. Die meiste Orseille aus den westafrikanischen Inseln kommt von Santa Cruz, und meistens in Fässern von 50 Pfd. mit Flüssigkeit versehen über Holland; die Erdorseille, oder Perelle, welche auf den Gebirgen der Auvergne, auf den Alpen, Pyrenäen u. s. w. wächst, stets mit 25 Procent Erde und Unreinigkeiten vermischt ist, von denen sie befreiet werden muß, über Genua, Lyon, Nismes, Montpellier in Handel. Die Flechte aus Corsika, Sardinien, auch aus Spanien wird gemeiniglich bei 100 Pfunden veräußert, auch zur Lackmusbereitung angewendet.

Orsoglio, s. Organsinseide.

Ortafez, werden in den am schwarzen Meere und in der Umgegend belegenen Handelsplätzen die aus Tunis kommenden Mützen genannt (vergl. d. Art. **Bonnets de Turque**).

Ortenauer, gute rothe und weiße Weine, welche im Großherzogthume Baden, im Kinzigkreise, und zwar in der ehemaligen schwäbischen Landschaft Ortenau gewonnen werden. Die vorzüglichsten sind der Affenthaler (s. d. Art.), der Oberkircher und der Ortenberger. Sie werden nach der Ohm von 100 Maß badisch = 2 Eimer 11 Quart preuß. gehandelt und viel ins Ausland versendet.

Ortenberger, s. Ortenauer.

Orthe, s. Ahlen.

Ortigues, französische Packleinen, die in den Departements der Ardèche, des Gard und der Lozère von den Landleuten verfertigt und über Marseille, Toulon und andern Häfen des Mittelmeeres ausgeführt werden. Man handelt sie an Ort und Stelle nach der Canna, die im Departement der Ardèche $881\frac{7}{10}$, im Departement des Gard 878 pariser Linien groß ist.

Ortolan, **Emberiza hortulana** *L.*, ein unter das Geschlecht der Ammern gehöriger kleiner Zugvogel, der in dem mittlern und südlichen Europa lebt, sich im Winter vorzüglich in Sicilien, Italien, Griechenland, sowie an den Küsten Frankreichs aufhält. Die Vögel werden sehr fett, sind ihres Wohlgeschmacks wegen sehr gesucht und ein bedeutender Handelsartikel für Italien, Griechenland und das südliche Frankreich. Sie werden gekocht, mit Gewürz und Essig eingemacht und dann als Delikatesse weit und breit verschickt. Vorzüglich treibt die Insel Cypern damit großen Handel, wo aus Larnika, dem Haupthandlungsort, jährlich mehrere hundert Fässer nach Italien, Frankreich, England, Holland und der Türkei verschickt werden. Man hat Fässer von 200 und 400 Stück.

Ortposen, Ortspulen, werden die vordersten Federspulen aus den Gänsefittigen genannt, die man sonst auch mit dem Namen Eckposen (s. d. Art.) bezeichnet.

Orvietowein, ein sehr geschätzter, italienischer, rother Wein, der in den Pflanzungen, welche die im Kirchenstaate, in der Delegation Viterbo belegene Stadt Orvieto umgeben, gewonnen wird, und vor beinahe allen andern Weinen dieses Landes den Vorzug hat, daß er sich mehrere Jahre hält und dadurch immer mehr an Güte gewinnt.

Oryza sativa, s. Reiß.

Osemund, Oßmund, gefrischtes und zweimal geschmiedetes Eisen, welches zu den besten und reinsten Eisengattungen gehört und aus welchem meistens seine Bleche verfertigt werden oder Draht gezogen wird. Das zum Drahtziehen bestimmte ist gewöhnlich in Stäben oder Stangen von 10 bis 12 Fuß; das zu Blechen hingegen, welches man auch Knüppeleisen oder Landeisen nennt, in Stücken von 2 Fuß Länge und 20 bis 30 Pfund schwer. Das beste Eisen dieser Art bezieht man aus Schweden, sonst wird es auch in England, in der Grafschaft Monmouth und auf den Eisenwerken der Kreise Altena, Bochum, Hagen, Hamm und Iserlohn, im Regierungsbezirk Arnsberg der preuß. Provinz Westphalen, sehr gut bereitet. Ein guter Osemund muß auf den Kanten nicht fettig oder sanft, sondern etwas rauh anzufühlen sein und darf auf den Ecken keine Querrisse haben. Von gutem Osemund verfertigte Bleche sind immer schwerer als die von anderem Eisen, welche mit jenen einerlei Größe und Stärke haben. Sind beide Gattungen von gleicher Größe und gleichem Gewicht, so ist das Blech von Osemundeisen schwächer, dabei aber schwerer zu biegen.

Osmazom, ein von Thouvenel entdeckter thierischer Extraktivstoff, welcher auf die Weise gewonnen wird, daß man Fleisch mehrmals mit seinem dreifachen Gewicht kalten Wassers macerirt, diesen Extract abdampft, um das geronnene Eiweiß zu entfernen, die Flüssigkeit filtrirt, zur Syrupsconsistenz eindickt, mit Weingeist auszieht und dann auch diesen verdampft. Das auf diese Art erhaltene Osmazom ist gelblichbraun, hat den Geruch und Geschmack der Fleischbrühe, schmilzt in der Hitze, bläht sich auf und giebt viel kohlensaures Ammonium nebst einer voluminösen, kohlensaures Natron enthaltenden Kohle. Im Wasser wie im Weingeist löst es sich leicht auf und fault langsam.

Osmazomchocolade, s. Chocolade.

Osmium, ein von Tennant neu entdecktes Metall, welches nur in geringer Menge in der rohen Platina und zwar größtentheils mit Iridium verbunden (Osmium-Iridium) vorkommt. Das Osmium-Iridium hat 19,3 bis 21,2 specifisches Gewicht, 6,0 Härte, Metallglanz, ist von Farbe zinnweiß bis stahlgrau, und ist wenig dehnbar. Nach Berzelius besteht es aus 46,77 Iridium, 49,34 Osmium, 3,15 Rhodium, 0,74 Eisen und einer Spur von Palladium. Mit Salpeter geschmolzen wird es schwarz, erlangt aber, auf Kohlen geglüht, bald Glanz und Farbe wieder. Das Iridium macht mit dem Osmium einen Theil vom Rückstande des Platinerzes aus, welcher von dem Königswasser nicht angegriffen wurde, und welcher gewöhnlich schwarzes Platinpulver genannt wird. Um das Osmium aus diesem Rückstande für sich abzuscheiden, läßt man ein Gemenge des schwarzen Pulvers und salpetersauren Kali's, von ersterem 1 Theil, von letzterem 2 Theile, in einem silbernen Tiegel, oder, nach Vauquelin's Angabe, noch besser in einer steinernen Retorte, die mit Vorstoß und einem, einige Grammen Wasser enthaltenden Ballon

versehen ist, rothglühen. Bei der Reaction des Salpeters auf das Pulver sublimirt sich Osmiumoxyd, welches sich in der Vorlage condensirt. Nachdem man die Retorte mehrere Stunden rothglühend erhalten hat, läßt man sie kalt werden und zerschlägt sie, um die darin befindliche Masse herauszunehmen. Diese wird nun in kochendem Wasser aufgelöst und giebt eine Flüssigkeit von dunkler Orangefarbe, welcher das Osmium enthält. Die Auflösung sättigt man mit Schwefelsäure, filtrirt die Flüssigkeit und destillirt sie in einer gläsernen, mit Vorstoß und Vorlage versehenen Retorte, wobei die Vorlage kalt gehalten werden muß. Nach der Destillation gießt man einige Tropfen Hydrochlorsäure in die Flüssigkeit, schlägt durch ein eingetauchtes Zinkblatt das Osmium als ein schwarzes Pulver nieder, sammelt dieses auf einem Filter, süßt es aus, trocknet es und glüht es in einem verschlossenen Gefäße, um ihm den Metallglanz zu geben. Es ist ungemein feuerbeständig, wird selbst in der Weißglühhitze nicht geschmolzen und auch bei Zutritt der Luft nicht verflüchtigt; dahingegen oxydirt es in Berührung mit der Atmosphäre schon in gemeiner Temperatur, obgleich langsam.

Osnabrücker Leinen, s. Leinwand.

Osnabrughs, Leinen, welche in England und Schottland den osnabrücker Leinen nachgemacht, aber nicht von gleicher Güte und Dauerhaftigkeit mit diesen sind.

Ossa Sepiae, Blackfischbeine, sind die schaligen Knochen oder Schilder der Black- oder Dintenfische, wovon jeder eins am Rücken trägt. Dieser unter dem Namen weißes Fischbein, **Os sepiae**, vorkommende mehlige Knochen, dessen Größe von einer kleinen Kinder- bis zur Mannshand sich beläuft und ein längliches Oval bildet, ist bereits unter dem Artikel Fischbein, weißes, angezeigt. Er wird nach 1000 oder 100 Stücken gehandelt.

Oßmund, s. Osemund.

Ostade, ein geköperter, festgewalkter, auf der rechten Seite mehrmals gerauhter und mit einem Schnitt geschorner, warm gepreßter Wollenzeug, der in den Wollenmanufacturen zu Amiens, Laon und Soissons in Frankreich, $\frac{1}{2}$ bis $\frac{5}{8}$ Stab breit verfertigt und in Stücken von 18 bis 30 Stab häufig nach Italien ausgeführt wird. In England und Deutschland verfertigt man diesen Zeug ebenfalls für die Ausfuhr nach Italien und Spanien. Eine Gattung dieses Zeuges, welche nur halb so dick ist, heißt **Demi-Ostade** (s. d. Art.).

Osterblume, s. Wiesen-Küchenschelle.

Osterkerzen, geriefelte und sonst verzierte Wachskerzen, welche von den Katholiken am Osterfeste bei dem Gottesdienste gebraucht werden.

Osterluzeywurzel, lange, wälsche Osterluzey, **Radix Aristolochiae longae**, runzliche, daumendicke, einen halben bis ganzen Fuß lange, der Länge nach gefurchte, äußerlich aschgraue, inwendig rothbraune, wellenartig gefärbte Wurzel der in Spanien, Italien, Oestreich, dem südlichen Frankreich u. s. w. wachsenden Pflanze, **Aristolochia longa** *L.* Ihr Geschmack ist ekelhaft und bitter, der Ge-

ruch unbedeutend. Kommt aus Frankreich und Italien häufig in Handel. An deren Stelle wird die gemeine Osterluzeywurzel öfter gegeben; diese ist eine lange, fingersdicke, hin und her gebogene, mit keimartigen Ansätzen und Fasern versehene, äußerlich gelbbraune, inwendig weißgelbliche Wurzel, von ziemlich starkem Geruch und zusammenziehend bitterm Geschmack. Hinsichtlich ihrer arzneilichen Wirkung, wozu sie beide angewendet werden, möchte diese der vorigen eher vorzuziehen sein, als nachstehen; die Pflanze heißt **Aristolochia Clematitis** *L.*, ist in den südlichen Gegenden Europens, vorzüglich in Frankreich und Spanien, aber auch in Deutschlands Wäldern einheimisch.

Osterluzeywurzel, runde, Biberwurz, Gebärmutterwurzel, **Radix aristolochiae rotundae**, ist schwer, dick, rund und knollig, äußerlich grau, inwendig goldgelb; im frischen Zustande von starkem, eigenthümlichem Geruch und scharfem, bitterm und gewürzhaftem Geschmack, getrocknet wenig riechend und ekelhaft bitter schmeckend. Die Pflanze heißt **Aristolochia rotunda** *L.*; sie wächst in Italien, Spanien und im südlichen Frankreich. Mit dieser wird zuweilen die in Deutschland wachsende, unter dem Namen runde Hohlwurzel, runde gemeine Osterluzey bekannte verwechselt. Diese kommt von einer kleinen, kaum einer Spanne hohen Pflanze, die den schmetterlingsförmigen Blumen ähnliche, hellrothe oder weiße, in einer Aehre stehende Blüten, zwischen jeder Blume eigens gestaltete Blattansätze, von der Länge der Blumen, glatte, wechselsweise auf Stielen stehende Blätter trägt, und nach *L.* **Fumaria bulbosa** heißt; der officinelle Name ist **Aristolochia fabacea**; sie sind klein, ungleich abgerundet, mit wenigen Fasern besetzt, liegen in der Erde klumpenweise, die äußere Haut ist trocken und grau, unter derselben ist sie gelblich, das Innere besteht aus einem weißen, mehlig saftigem Fleische, welches zuweilen nach unten hohl ist, und vorzüglich bei den ältern Wurzeln stattfindet. Der Geschmack ist bei den frischen scharf und bitterlich, der Geruch unangenehm, beides verliert sich durch das Trocknen.

Osteroder Zeuge, nennt man im Allgemeinen die zu Osterode am Harze, im Landdrostei-Bezirk Hildesheim, des Königreichs Hannover verfertigten Wollenwaaren, bestehend in Camelots, Chalons, Coatings, Flanellen, Sergen ꝛc. Die Camelots, welche zu den vorzüglichsten deutschen Fabrikaten dieser Gattung gehören, sind $\frac{5}{8}$ Elle breit, und die ganzen Stücke halten 60 Ellen in der Länge. Nach dem Schau-Reglement vom 29. October 1787 soll der guten fehlerfreien Waare ein bleiernes Siegel angehängt werden, welches auf der einen Seite ein Roß, mit der Unterschrift Kaufmannsgut, auf der andern Seite aber die Bezeichnung Osteroder Schausiegel hat; bei geringer, fehlerhafter oder ausgeschossener Waare hat die Vorderseite statt des Rosses und der obigen Bezeichnung die Inschrift Fehlerhaft.

Ostfriesische Butter, s. Butter.

Ostindische Seide, nennt man nicht allein die aus Ostindien, sondern auch die aus China kommende.

Ostindische Waaren, heißen alle aus Vorder- und Hinterin-

dien, den ostindischen Inseln, als den Lakedivischen, Maldivischen, Andamanischen, Nikobarischen Inseln, nebst Ceylon, den größeren Sundischen Inseln, als Sumatra, Java, Borneo, Java und Celebes, den kleineren Sundischen Inseln, als Bali, Lombock, Sumbave, Flores, Omboy, Sandelbosch und Timor, den Molukkischen oder Gewürz-Inseln, den Suluh- oder Soloo-Inseln, den Philippinischen oder Manilischen Inseln, den Bissajischen Inseln und der Insel Magindanao, den Reichen Afghanistan oder Kabulistan, Beludschistan und China kommenden Natur- und Kunstprodukte, als: Acajou- oder Malackanüsse, Adlerholz, Ahoua, Alkanna, Aloe, Amboinaholz, Ambra, Ammoniakgummi, Atlasholz, Bablah, Bambusrohr, Baumwolle, Bdellium, Benzoe, Betel, Borax, Campher, Caschemirwolle, Cassumuniar, Catechu, Chaye-Wurzel, **China excelsa**, Columba-Wurzel, Copal, Costus-Rinde, Dammerharz, Drachenblut, Ebenholz, Edelsteine, Eisenholz, Elfenbein, Euphorbium, Gelbholz, Gewürznelken, Ginseng, Goldsand, Indianische Vogelnester, Indigo, Ingwer, Kaffee, Kardamomen, Kauris, Kokosnüsse, Lack in Knollen, Körnern, Stangen und Tafeln, Mangostanrinde, Muskatenblüten, Muskatennüsse, Nelkencassie, Opium, Perlen, Perlmutter, Pfeffer, Purgircassie, Reiß, Rhabarber, Rotang oder Stuhlrohr, Rothholz, Sandelholz, Seide, Sennesblätter, Sesam, Silber, Thee, Tiekholz, Weihrauch, Zimmt, Zimmtcassie, Zinn, Zittwersamen; ferner: Arak, Rohzucker, Bast-, Baumwollen- und Seidenzeuge der mannichfaltigsten Art, welche alle einzeln hier aufzuführen zu weitläufig sein würde, die aber sämmtlich, sowie die Naturprodukte, in den einzelnen Artikeln beschrieben sind.

Ostruthium, } s. Meisterwurzel.
Ostrutium, }

Otizaal-Bethilles, s. Bethilles.

Otterfelle, sind außer den Fellen der Fischottern, deren schon in einem eigenen Artikel Erwähnung geschah (s. Fischotterfelle), auch die noch zweier anderer Gattungen, als der Seeotter und der Sumpfotter. Die Seeotter, auch Kaiko und Meerotter genannt, von der Größe eines Hundes, über 3 Fuß lang, 60 bis 80 Pfund schwer, ähnelt der Fischotter; auch ist das Fell derselben mit dem der letzteren von gleicher Beschaffenheit. Auf einer dichten Decke von feinen, weichen Wollhaaren liegt ein längeres, glänzendes Haar, dessen Farbe dunkelbraun, selten schwarz, lichtbraun oder weiß, am Kopfe und an den Füßen silbergrau, und an der Kehle weiß ist. Die Seeottern leben paarweise an den asiatischen und amerikanischen Küsten des kamtschatkischen und gelben Meeres, bei den aleutischen und kurilischen Inseln; an der Nordwestküste der nordamerikanischen Freistaaten, bei Neu-Cornwall, Neu-Hannover, Neu-Norfolk, der Nootka-Insel und den Salomonsinseln. Mit den Fellen wird ein sehr vortheilhafter Handel, in welchen sich amerikanische, englische und russische Schiffe

theilen, nach China getrieben, wo solche um so theurer bezahlt werden, je sammetartiger sie sind und je dunkler die Farbe ist, sodaß sie sich der schwarzen am meisten nähert oder sie erreicht. — Die Sumpfotter, auch **Krebsotter**, **Kleine Fischotter**, **Steinhund** genannt, ist von gleicher Gestalt mit der Fischotter, jedoch kleiner wie diese; mit dem 6 Zoll großen Schwanze $1\frac{1}{2}$ Fuß lang, oder von der Größe des Iltis, und hat ein wolliges hellbraunes Fell, mit langen, schwarzen Haaren bedeckt; Kehle und Füße sind weiß. Sowie die Fischotter wohnt auch die Sumpfotter in der gemäßigten nördlichen Erdhälfte am Wasser, vorzüglich an den Ufern solcher Gewässer, welche in großen Waldungen liegen und den Winter über nicht zufrieren. Das Fell steht im Werthe dem Zobelfelle wenig nach, und wird zu mancherlei Pelzsachen gebraucht. Die **Nerz-** oder **Nörzfelle** sind ebenfalls von einer Abart der Sumpfotter; ferner auch die aus Nordamerika in den Handel kommenden **Minkfelle**. Von den Otterfellen wird beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten der Centner brutto mit 20 Sgr. (16 gGr.) oder 1 Fl. 10 Xr. versteuert.

Otternköpfe, s. Kauris.

Ourvilles, $\frac{15}{16}$ Stab breite französische Leinen, feiner und ordinairer Qualität, welche zu Ourville, im Bezirk Yvetot des Departements der Nieder-Seine verfertigt, und meistens über Havre ausgeführt werden.

Oxalas ammonicus, s. Ammonium oxalicum.

Oxalis Acetosella, s. Sauerklee.

Oxalium, s. Sauerkleesalz.

Oxalsäure, s. Sauerkleesäure.

Oxycoccos palustris, s. Moosbeere.

Oxydirt salzsaures Kali, s. Chlorsaures Kali.

Oxymel colchicum, s. Herbstzeitlose.

Paalinge, s. Aal.

Paarig, ein ostindischer, grosdetoursartiger Seidenzeug, mit eingewirkten geblümten Mustern.

Pabellones, heißen eine Gattung wollener Decken, die in Spanien verfertigt werden und in verschiedenen Größen sind.

Pacanfelle, werden die aus Canada in Nordamerika kommenden Wieselfelle genannt.

Pacaret, s. Paxaret.

Pace, eine Sorte französischer Butter von vortrefflichem Geschmack, welche in den Departements Côte du Nord, Morbihan und Niederloire bereitet und von Rennes aus viel versendet wird.

Packetborsten, s. Borsten.

Packetgarn, **Fils de Paquet**, feine flächsene Garne, welche in Frankreich, im Departement der Vogesen, in und um Rambervillers, im Bezirk Epinal, häufig gesponnen, und in Packeten von 16 Strähnen, jeder zu 96 Faden versendet werden. Sie kommen an Güte und Feinheit den französischen Garnen von Lille oder Ryssel gleich.

Packfong, s. Weißkupfer.
Packfong-Waaren, s. Neusilber-Waaren.
Packlack, s. Siegellack.

Packleinen, die gröbsten und ordinairsten Leinensorten, aus Flachsheeden- und Hanfheedengarn gewebt, werden allenthalben da verfertigt, wo die Leinenweberei eine Hauptbeschäftigung ist. So werden in Frankreich in mehreren Departements Packleinen für den Handel geliefert, welche unter den Benennungen Belesmes, Canevas, Carpettes, **Fougères d'emballage**, Naumois, Serpilliers und **Toiles d'emballage** vorkommen, worüber die eigenen Artikel das Nähere besagen. In Deutschland ist die Verfertigung der Packleinwand sehr weit verbreitet. So wird im Königreiche Baiern viel Packleinwand für den auswärtigen Absatz verfertigt. Im Königreiche Hannover verfertigt man graue $\frac{4}{4}$ breite Hedenleinen, die in Stücken von 60 einfachen hannöverschen Ellen zum Handel kommen und viel nach Hamburg und Bremen gehen, wo sie zum Einpacken des Kaffees und Tabacks gebraucht werden. Der Preis dieser Leinen ist in Bremen zwischen 2 und 4 Thlr. in Golde für das Stück von vorgedachter Länge. Eine andere Gattung $7\frac{1}{2}$ Viertel breite Heedenleinen geht in Stücken von 84 hannöverschen einfachen Ellen viel nach England und Nordamerika, und wird in Bremen mit 5 bis 7 Thlr. das Stück bezahlt. Im Lüneburgischen werden außer einer Gattung $\frac{4}{4}$ breiter Packleinwand besserer Art, in der Umgegend von Uelzen auch die sogenannten Pechleinen verfertigt, welche nur zur Verpackung der ordinairen Wolle anwendbar sind. In der Umgegend von Gieboldehausen und Lindau auf dem Eichsfelde werden die sogenannten Rapperleinen verfertigt, welche nach dem Schock von 60 einfachen hannöverschen Ellen verkauft und mit 1 bis 2 Thlr. bezahlt werden. In den österreichischen Kaiserlanden werden in Böhmen, Kärnthen und Krain viel Packleinen verfertigt; im Königreiche Preußen in den Provinzen Pommern, Preußen und Schlesien. Im Königreiche Sachsen wird auf den Dörfern der schönburgischen Herrschaften Glauchau, Waldenburg und Lichtenstein, im sächsischen Erzgebirge und besonders in der Oberlausitz viel Packleinwand verfertigt, von welcher die aus der Oberlausitz kommende Baras (s. d. Art.) genannt wird. Polen und Rußland liefern ebenfalls viel Packleinen zum Handel; hinsichtlich der russischen ist der Artikel Chrätsch nachzusehen.

Packloden, nennt man in Schlesien die aus Heede leicht gesponnenen groben und starken Garne, welche nur zu Packleinen verwebt werden können.

Packnadeln, nach Art der Näh- oder Stopfnadeln verfertigte große, starke Nadeln, mit einem so großen Oehr, daß man Bindfaden hindurchziehen kann, und mit einer dreischneidigen, geraden oder gebogenen Spitze; bezieht man aus denselben Fabriken, welche die Nähnadeln liefern, in verschiedener Länge und Stärke.

Packpapier, s. Papier.

Packseide, wird die ungefärbte, noch nicht völlig zugerichtete Seide genannt.

Pacoswolle, ist die langhaarige, seidenartige Wolle von dem Schaf-Kameele, **Camelus pacos** *L.*, welches sich in Peru aufhält und Paco genannt wird. Die Wolle gehört zu der Vigognewolle, ist äußerst fein, zart und in hohem Werthe, wird zur Verfertigung der feinsten Tücher, Hüte u. s. w. gebraucht, und über Cadix in den Handel gebracht.

Pactolus-Atlas, ein moderner französischer Seidenzeug, dem auf Atlasgrund in verschiedenen einfarbigen Couleuren kleine Phantasiemuster in Gold oder Silber einbrochirt sind; kommt $\frac{19}{48}$ und $\frac{5}{12}$ Stab breit aus den Manufacturen zu Lyon und Paris.

Paderbornsche Leinen, geringere Sorten westphälischer Leinen, die in dem ehemaligen Hochstifte Paderborn, dessen Bestandtheile die Kreise Büren, Brakel, Höxter, Paderborn und Warburg, des Regierungsbezirks Minden in der preußischen Provinz Westphalen ausmachen, $\frac{4}{4}$ und $\frac{5}{4}$ Elle breit verfertigt, und in Stücken von 21 bis 22 Ellen nach Hamburg und Bremen versendet werden, von wo sie nach England und Portugal (hier **Estopas**, s. d. Art., genannt) gehen. Im Handel Hamburgs kommen sie unter der Benennung Stiegen vor, und werden nach dem Stück von oben gedachter Länge in Mrk. Bco. verkauft.

Padoue, s. Floretband.

Paederos, s. Opal.

Paeonia officinalis, s. Gichtrose.

Pagament, nennt man die mit Kupfer vermischten Gold- und Silberbarren.

Pagatfaden, s. v. w. Spagatfaden, s. das.

Pagne's, Panico's, grobe baumwollene, blau und roth durchgängig gefärbte, oder in diesen Farben gestreift gewebte Zeuge, welche zum Theil aus Ostindien bezogen, theils in England und Frankreich verfertigt, und von den Dänen, Engländern, Franzosen, Holländern und Portugiesen nach den Küsten von Afrika abgesetzt werden, wo sie zu Schürzen oder Bekleidungen der Hüften und des Unterleibes nebst den Schenkeln dienen. Eine Gattung derselben, mit hochrothen Streifen, Panossares genannt, geht besonders stark nach der Goldküste.

Paillessones, aus starkem Strohgeflecht verfertigte Hüte, welche in Frankreich, besonders in der Gegend von Alençon, im gleichbenannten Bezirk des Departements der Orne verfertigt werden.

Paillet, wird in Frankreich der hellrothe oder rothgelbe Wein genannt, zu welchem mehrere Sorten aus der Provence, die von nicht geringer Güte sind, und häufig verschickt werden, gehören.

Paimpont, fil de Paimpont, ein schönes weißes Leinengarn, welches zu Paimpont, einem Dorfe im Bezirk Montfort, des Departements Ille und Vilaine und in dessen Umgegend in Frankreich, gesponnen und gebleicht wird und über Rennes zum Handel kommt.

Paina, Panha, ist die portugiesische Benennung einer weißen, lichtbraunen oder gelblichen Baumwolle, welche von dem in Ostindien und in den brasilischen Urwäldern heimischen Seidenwollbaume, **Bombax pentandrum**, gewonnen wird. Der im Stamme 14 Fuß

hohe, dickästige Baum, ist in der Jugend mit einzelnen dicken Dornen besetzt, welche sich im Alter verlieren. Seine Blätter sind siebenfingerig, und in seinen weißen Blüten stehen 5 Bündel Staubfäden mit gedrehten Staubbeuteln. Die 6 Zoll große, länglichrunde Kapsel enthält etwa 2 Hände voll von der Wolle, die zwar weich und seidenartig, aber kurzfädig ist, und daher unvermischt zum Spinnen nicht gebraucht werden, doch sehr gut zum Ausstopfen, Polstern und zum Füllen der Bettdecken dienen kann.

Paisseau, **Pessot**, eine Gattung französischer wollener, geköperter Serge, welche ⅝ Stab breit in mehreren Manufacturen des Departements Gard, besonders zu Alais, St. Hyppolite, Sommières und Uzes in verschiedenen Sorten verfertigt wird, von denen die gangbarsten **Paisseau façon de Montauban**, und **Paisseaux demi Londres, 1. 2. & 3. Qualité** sind. Sie kommen in Stücken von 43½ Stab in den Handel und gehen häufig nach Italien, Spanien und Amerika, werden aber auch viel auf der Messe zu Beaucaire abgesetzt.

Palampors, große durchnähte oder gesteppte Bettdecken, die aus Ostindien, von Camboya und Surate in den Handel kommen.

Palanche, in Frankreich ein halb aus Wolle, halb aus Leinengarn verfertigter grober Zeug.

Palermitanische Seide, eine rohe, unzubereitete Seide, welche aus der Gegend von Palermo, auf der Insel Sicilien, in verschiedenen Sorten kommt, die man durch Buchstaben in folgender Weise bezeichnet: **O** und **OBV** die feinsten; **OOB**, **MNB** und **MB** die Mittelsorten; **M** die geringste. Sie wird in Ballen von 300 Pfd. versendet, und geht meistens nach Genua, Livorno, Lucca, England und Frankreich.

Palermo, ein aus Malagarosinen künstlich bereiteter italienischer Wein.

Paliacat-Tücher, feine baumwollene, buntgewürfelte Schnupftücher, die früher nur aus Ostindien von der Küste Coromandel, in Packeten von 10 Stück, jedes 1¼ brabanter Elle ins Gevierte groß, nach Europa kamen, jetzt aber auch in mehreren Manufacturen Englands, Frankreichs, Oesterreichs, Preußens und Sachsens verfertigt werden.

Palicol, s. Salempouris.

Palixanderholz, Violettholz, Purpurholz, Polixanderholz, ein hartes, häufig gemasertes Holz, von veilchenblauer oder purpurvioletter Farbe. Es hat die Eigenschaft, daß es, frisch geschnitten, grau aussieht, und erst, nachdem es eine Zeit an der Luft gelegen, das purpurviolette Ansehen erhält. Es kommt aus Guinea; ist von Amsterdam und London zu beziehen, befindet sich aber auch im Hamburger Handel und wird zu eingelegten Arbeiten gebraucht.

Palladium, ein zu Anfange des jetzigen Jahrhunderts erst bekannt gewordenes Metall, welches sich mit Platin vermischt in Brasilien, und in kleinen glänzenden Lamellen, die das bloße Auge kaum zu unterscheiden im Stande ist, in dem von Selenblei umgebenen Golde zu Tilkerode am Harze, und kommt auch sonst in dem rohen Platin

vor. Mit dem Platin hat es überhaupt viel Aehnlichkeit, ist ebenso geschmeidig und dehnbar als dieses, jedoch etwas härter; läßt sich gut hämmern und poliren; ist von stahlgrauer, ins Silberweiße spielender Farbe, von 11,3 bis 12,5 specifischem Gewicht, hat Metallglanz und besteht nach Berzelius aus Palladium mit wenig Platin und Iridium. Es ist sehr schwer zu schmelzen (vor dem Löthrohre gar nicht), weßhalb man auch seinen Flußpunkt nicht kennt. Legt man es auf eine Kohle und läßt dann einen brennenden Strom von Sauer- und Wasserstoffgas darauf strömen, so wird es flüssig, kocht und verbrennt, wobei es glänzende Funken umhersprüht. Bei gewöhnlicher Temperatur wirken Luft und Sauerstoffgas nicht auf dasselbe; wird es aber erhitzt, so bekommt es eine blaue Oberfläche; erhöht man die Temperatur, so kehrt die erstere Farbe wieder zurück. Der Palladiumschwamm besitzt dieselbe Eigenschaft wie der Platinschwamm, daß er einen Strom Wasserstoffgas entzündet. Um das Palladium aus dem Platinerze herzustellen, wird letzteres mit Königswasser behandelt, worauf es sich in zwei Theile trennt, deren einer sich in der Säure auflöst, der andere aber nicht. In dieser Auflösung ist Platin, Palladium, Rhodium, Kupfer, Blei und Eisen enthalten. Nachdem das Platin ausgeschieden worden, befinden sich in der Mutterlauge die übrigen Metalle. Fällt man diese mit einem Zinkblatte, so erhält man ein schwarzes Pulver, welches man durch Abklären auswäscht, und in welchem die vorgedachten Metalle, nebst einem geringen Antheile Platin, enthalten sind. Läßt man das Pulver einige Zeit mit Salpetersäure digeriren, so löst sich das Eisen, Blei und Kupfer auf; der Rückstand besteht dann nur noch aus Platin, Palladium und Rhodium, welche Metalle in dem verdünnten Königswasser aufgelöst sind. Man setzt eine Auflösung von 400 Grammen Chlorsodium zu, welches den fünften Theil des behandelten Erzes ausmacht, dampft alsdann die Flüssigkeit langsam ab und erhält drei Doppelsalze, nämlich hydrochlorsaures Sodaplatin, Sodapalladium und Sodarhodium, von denen das letztere im Alkohol unauflöslich ist, die beiden ersteren aber sich darin auflösen. Werden diese Salze mit Alkohol behandelt, so erhält man hydrochlorsaures Sodarhodium als Rückstand und die Alkoholauflösung wird in eine wässerige umgebildet. Nun schlägt man daraus mit concentrirter hydrochlorsaurer Ammoniakauflösung das Platin nieder, trennt den Niederschlag durch Filtriren, gießt in die Flüssigkeit blausaures Kali und erhält dann ein unauflösliches blausaures Palladium, welches man auf einem Filter sammelt, es aussüßt und trocken werden läßt. Brennt man dasselbe in einem Tiegel rothglühend, so erhält man das Palladium in Gestalt eines schwärzlichen Pulvers. Um es in einen Klumpen zu sammeln, mischt man es mit etwas Schwefel und boraxsaurer Soda und bringt es dann in ein tüchtiges Essefeuer. Das Palladium verbindet sich mit Schwefel, Selen und mehreren Metallen; in Verbindung mit Stahl giebt es Klingen, die den besten Damascener Säbeln nicht nachstehen.

Pallambores, blau und roth gewürfelte, halb baumwollene

halb leinene Zeuge, die in England verfertigt werden und meistens nach Afrika gehen.

Palma-Christi-Oel, s. Ricinusöl.

Palmholz, wird in einigen Gegenden Niedersachsens das Buchsbaumholz, s. d. Art., genannt.

Palmöl, Oleum palmae, wird aus den Früchten mehrerer Palmarten, die in Afrika, Südamerika und den Südseeinseln wachsen, gewonnen, wozu **Coccus butyracea *L.*, Areca oleracea *L.* u. a. m.** gehören. Das gewöhnlich im Handel vorkommende wird von der Frucht einer der höchsten Palmen, die ursprünglich in Guinea zu Hause ist, auf allen französischen Colonien in Amerika, besonders in Guyana, wohin man sie ihres Nutzens wegen versetzt hat, wächst, gewonnen. Der Baum erreicht eine außerordentliche Höhe, trägt Blätter von 10 Fuß Länge, die geflügelt, und am Stiele mit spitzigen Dornen besetzt sind. Die Früchte haben die Größe eines Taubeneies, sind von gelber Farbe; in der grünen Schale, die man **Caire** nennt, ist eine gelbe fettige Substanz, welche die Affen, Füchse und andere Thiere verzehren, befindlich. Es wird daraus, nachdem dieselben einige Zeit einer Art Gährung unterworfen gewesen sind, durch Auspressen ein fettes Oel gewonnen, dessen man sich zum medizinischen Gebrauch, an die Speisen, sowie zum Brennen bedient. Unter der Schale befindet sich eine Art Mandel, woraus man ein butterartiges Oel zieht, welches man in Guinea **Quio quio**, oder **Thio thio** nennt. Die Eigenschaften dieses Oels im frischen Zustande sind folgende: außer seiner butterartigen Consistenz hat es einen angenehmen Violengeruch, einen süßen Geschmack und eine Pomeranzenfarbe; wird es älter, so erhält es eine weißliche Farbe, ranzigen Geruch und Geschmack. Nach dem Zerfließen bei einem geringen Grade von Wärme wird es wieder, wenn es erkaltet ist, fester, und nimmt seine vorige Consistenz an. Die Luft wirkt auf dasselbe ebenso, als das Alter; eine längere Zeit der Luft ausgesetztes wird weiß, und nimmt ranzige Eigenschaften an. Man hat deßhalb beim Einkauf darauf zu sehen, ein so viel als möglich von diesem ranzigen Wesen freies Oel zu erhalten. Da es auch sehr oft durch Zusammensetzung von gelbem Wachs, Oel, mit florentinischer Veilchenwurzel wohlriechend, und mit Kurkumäwurzel gelb gemacht, nachgeahmt wird, so sind folgende Eigenthümlichkeiten desselben zu bemerken. Das echte Oel, in Vitrioläther (Schwefeläther) kalt aufgelöset, giebt eine dünne pomeranzengelbe Flüssigkeit, die, nachdem der Aether an der Luft verflüchtigt ist, wieder eine festere Consistenz annimmt. Auch der Essigäther löset es auf und macht es mit zugesetztem Wasser vermischbar; entgegengesetzt verhält sich das erkünstelte. Wenn man zu Palmöl Fett mischt, löst es sich nicht völlig in Essigäther auf, diese Eigenschaft bietet ein leichtes Merkmal dar, seine Verfälschung mit fetten Körpern zu erkennen. Das Wasser, von welcher Temperatur es auch sei, hat keine Wirkung auf das Palmöl, und färbt sich nicht einmal, wenn man auch eine kleine Menge Kali oder ätzendes Natrum hinzusetzt. Die Alkalien verbinden sich mit dem Palmöl, und es entstehen daraus mehr oder weniger feste Seifen.

Hundert Theile Palmöl mit funfzig Theilen Bleiglätte und etwas wenigem Wasser behandelt, liefern durch Kochen ein Pflaster, welches von fester Beschaffenheit ist, und unter die Blei= oder Heilpflaster gezählt wird, wie man auch in den Apotheken sonst ein dergleichen Pflaster, wozu Palmöl genommen wurde, vorräthig hatte; es ist noch an vielen Orten gebräuchlich, und heißt **Emplastrum diapalmae.** Wenn man durch Palmöl, welches flüssig gehalten wird, eine hinlänglich große Menge trockner Chlorine (oxydirtsalzsaures Gas) gehen läßt, so geht seine gelbe Farbe bald in eine grüne über; bald darauf verschwindet diese Farbe und bietet ein halbflüssiges, graulichweißes Fett dar; in diesem Zustande ist es schwerer als das Wasser. Aus dem im Palmöl enthaltenen, davon ausgeschiedenen Talgstoffe, werden die Palmwachslichter verfertigt. Das Palmöl kommt über England, Frankreich, Holland, Portugal in Handel.

Palmölseife, s. Palmseife.

Palmseife, Palmölseife, eine angenehm riechende, weiße Seife, aus gereinigtem Palmöl verfertigt, unterscheidet sich von der gewöhnlichen Oel=Seife dadurch, daß sie sich leicht im Wasser auflöst und mit demselben eine durchsichtige Gallerte bildet. Mit Alkohol aufgelöst, giebt sie ein Liniment, welches an Consistenz dem Opodeldok gleichkommt. Man hat sowohl Toiletten=Palmseife, als auch zum gewöhnlichen Gebrauch. England versendet viel davon, besonders nach den Colonieen; aber auch in Deutschland wird viel Palmseife verfertigt.

Palmsekt, ist ein hellgelber, angenehm süßer Wein; er kommt von Palma, einer der canarischen Inseln, wird häufig nach Europa versandt; ist von Holland, Bordeaux, Dünkirchen und Hamburg zu beziehen; wird in letzterem Orte nach Botten, à 130 Stübchen und darüber gehandelt. S. Canariensekt.

Palmwachslichter, s. Palmöl.

Palotte, ein vorzüglicher, edler, körperlicher, rother Burgunderwein von schöner Farbe, der, in dem Weinstocke günstigen Jahren gewonnen, zu der ersten Klasse der Burgunderweine gezählt werden kann, sonst aber immer zu den ersten Gewächsen der zweiten Klasse gezählt werden muß. Man kann ihn erst nach vier Jahren auf Flaschen ziehen, wo er dann viel von seiner Farbe verloren, aber an Feinheit und Blume gewonnen hat. Er wird auf der Anhöhe von Palotte bei Irancy, im Bezirk Auxerre, des Departements der Yonne, geerntet, und zu Auxerre nach dem Muid von 2 Feuilletten gehandelt.

Palus=Weine, sehr gefärbte geistige Bordeaux=Weine, die in den fetten, fruchtbaren Ländereien an den Ufern der Dordogne und der Garonne wachsen, etwas schwach, aber vom Erdgeschmacke frei sind. Die besten Weine dieser Gattung kommen aus dem kleinen Ländchen Queyries, welches am rechten Ufer der Garonne, Bordeaux gegenüber, liegt. Sie haben eine sehr dunkle Farbe, viel Körper und Festigkeit und werden oft den schwachen Medocweinen beigemischt, um ihnen mehr Stärke und Farbe zu geben; weßhalb sie bedeutend im Preise stehen. Die Palus=Weine zweiter Sorte, welche von derselben

Gattung wie die vorigen sind und auch eben so angewendet werden, kommen aus den Gemeinden Bassens und Montferrand; im Preise stehen sie 15 bis 20 Procent niedriger als die von Queyries. Die Weine dritter Sorte dieser Gattung kommen von Ambès, Bacalen, Bouillac, Camblanes, Quinsac, Saint-Gervais und Valentons. Sie sind fest und körperlich, ziemlich frei vom Erdgeschmack und vertragen den Transport zur See sehr gut. Die der vierten Klasse kommen aus den Pflanzungen von Bautiran, Izon, Macau und la Tresne. Da viele Palus-Weine nach den Colonieen und nach andern überseeisch gelegenen Ländern versendet werden, so nennt man sie auch Ladungsweine. Gehandelt werden sie zu Bordeaux nach der Tonne von 4 Stücken oder Barriquen.

Panar-Gummi, s. Opopanar.

Panarpflanze, Gummipastinak, **Pastinaca Opopanax**, die in Südeuropa, Nordafrika und im Orient einheimische Pflanze, welche das Panar-Gummi liefert. Sie ist dem Wurzelpastinak ähnlich, nur sind die Blattstiele nicht wie an dieser glatt, sondern borstig, rauh, und die Wurzel ist ausdauernd.

Panax quinquefolium, s. Ginseng.

Panciges, heißt im französischen Handel ein schwerer ostindischer Seidenzeug, der auf einem gros-de-napleartigen Grunde einbrochirte Blumen hat.

Panelle, im französischen Waarenhandel eine Gattung westindischen Rohzuckers von den französischen Antillen-Inseln Desiderade, Guadeloupe und Martinique.

Pangfil, ein chinesischer Seidenzeug, der in der Provinz Nanking verfertigt und besonders nach Japan ausgeführt wird.

Panha, s. **Paina**.

Panicos, heißt in Portugal eine Gattung roher und gebleichter Leinwand, welche theils aus der Bretagne bezogen, theils von Flachs aus den Ostseehäfen im Lande selbst verfertigt wird, um nach Brasilien ausgeführt zu werden.

Panicos, s. Pagne's.

Panicum miliaceum, s. Hirse.

Panistons, s. **Penistons**.

Panne, ein halbseidener, sammetartiger, fast wie Plüsch gewebter Zeug, welcher viel Aehnlichkeit mit dem **Mocade** (s. d. Art.) hat, jedoch feiner als dieser ist, da die Grundkette aus Organsinseide, die sammetartige Oberfläche aber aus feiner Wolle besteht. Er kommt $\frac{5}{12}$, $\frac{7}{18}$ und $\frac{11}{24}$ Stab breit, die Stücke 11 Stab lang, in verschiedener Feinheit, buntgemustert, geblümt, gestreift, gegittert, aus den französischen Manufacturen zu Abbeville, Amiens, Lille, Rouen 2c. Die pariser Manufacturen liefern ihn 20 Zoll breit, und eine langhaarige, den Savonnerietapeten (s. d. Art.) ähnliche Sorte, wird 25 Zoll breit gewebt. In den Niederlanden verfertigt man diesen Zeug, der zu Teppichen, Tapeten, Ausschlagen der Kutschen 2c. gebraucht wird, zu Doornik und Utrecht.

Pano-Canari-Comis, ein sehr fester ostindischer Cattun,

welcher in zweierlei Sorten im dänisch-asiatischen Handel nach Europa kommt. Die Breite beider Sorten ist $1\frac{1}{8}$ und $1\frac{7}{16}$ Elle; die erste Sorte in Stücken von 24 bis 25 Ellen, die zweite 26 Ellen das Stück lang.

Pano-Comprido, ebenfalls eine Gattung ostindischer Cattun, welcher durch die Dänen nach Europa gebracht wird. Man hat ihn in verschiedener Qualität, deren jede wieder in mehrere Sorten unterschieden wird, als ordinaire **Pano's Comprido's**, mit dem Zusatz 12, 13, 14, u. s. w. bis 30 Punjams oder Conjons, jeden zu 120 Fäden, in Breiten von $1\frac{5}{16}$, $1\frac{7}{16}$, $1\frac{1}{2}$, $1\frac{9}{16}$ und $1\frac{5}{8}$ dän. Elle; die ganzen Stücke 50 bis 52, die halben 22 bis 24 Ellen lang; feine **Pano's Comprido's**, in den Nummern 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, in Breiten von $1\frac{1}{4}$, $1\frac{5}{16}$, $1\frac{9}{16}$ Elle, die Stücke 40 bis 44 Ellen lang; superfeine, in den Nummern 1 bis 7, in Breiten von $1\frac{3}{8}$, $1\frac{5}{16}$ und $1\frac{5}{8}$ Elle, die Stücke 43 bis 45 Ellen lang, auch noch eine kürzere Sorte hiervon in den Nummern 8, 9, 10, 11, 12 und 22; extrafeine, in den Nummern 1 bis 12, in Breiten von $1\frac{3}{8}$, $1\frac{7}{16}$ und $1\frac{7}{8}$ Elle, die Stücke 43 bis 46 Ellen lang. Feine, mit den Buchstaben **A**, **C** und **F** bezeichnet, in Breiten von $1\frac{3}{16}$, $1\frac{1}{4}$ und $1\frac{5}{16}$ Ellen, die Stücke 45 bis 46 Ellen lang. Ordinaire, mit den Buchstaben **O**, **S**, **T**, **U** und **W** bezeichnet, in Breiten von $1\frac{3}{16}$, $1\frac{1}{4}$, $1\frac{5}{16}$, $1\frac{3}{8}$, $1\frac{1}{2}$ Elle, die Stücke 48 bis 49 Ellen lang. Dann noch **Pano's-Comprido's-Kals**, **Pano's-Comprido's-Coudeloure**, **Pano's-Comprido's-Masulipatam**, **Pano's-Comprido's-Porto novo**, **Pano's-Comprido's-Tranquebar**, **Pano's-Comprido's-Vizagapatam**, **Pano's-Comprido's-van der Nord** und blaue **Pano's Comprido's**, in verschiedener Länge, Breite und Qualität.

Panos ferros, **Panos de Ferro**, nennt man im Handel Portugals die festen, dicht und gedrungen gewebten, französischen und sächsischen weißgarnichten Leinen, besonders aber die **Dowlas** (s. d. Art.), welche in der Oberlausitz verfertigt und nach Portugal und Brasilien ausgeführt werden.

Panossares, s. Pagne's.

Panse de vache, heißt im Französischen eine Gattung weißer gemusterter Zwillich, der in den Departements der Aisne, der Meerenge von Calais und der Somme verfertigt und zu Tischzeug verwendet wird.

Panses de Damas, heißt in Frankreich eine Gattung syrischer, von den Kernen befreieter, platter Traubenrosinen, welche durch den levantischen Handel in halbrunden Schachteln von 15 bis 60 Pfd. nach Marseille kommen und häufig in den Apotheken verwendet werden. Gute Waare muß aus langen, halbdurchsichtigen Rosinen bestehen.

Panses-muscates, heißen im Französischen die von der Traube **Panse-muscate**, welche in den Pflanzungen von Roquevaire und in einigen andern des Bezirks Marseille gezogen wird, bereiteten Rosinen, die einen sehr angenehmen Wohlgeruch haben, sehr süß und angenehm schmecken, von Farbe gelb und glänzend, und so zuckerreich

sind, daß sie zuweilen ganz mit Zucker überzogen scheinen, der in Krystallen aus ihnen sich absondert. Man zieht sie noch den calabresischen Trauben vor und verpackt sie in Kistchen von 17 bis 18 Pfd.

Pantalon, heißt in Frankreich eine geringe Sorte Papier, welche die Papierfabriken von Angoulême zur Ausfuhr nach Holland verfertigen, weßhalb sie auch das Wappen der Stadt Amsterdam im Wasserzeichen hat.

Pantes, eine Gattung Kauris (s. d. Art.), welche in verschiedenen Gegenden von Afrika und Ostindien als Scheidemünze gebraucht, und, auf Schnüre gereiht, in Ballen von 10,000 Stück gehandelt werden.

Pantherfelle, Parderfelle, die Felle einer Raubthiergattung, welche zu den echten Katzen gehört und Panther, Pardel, **Felix Pardus, Panthera vulgaris** genannt wird. Das Thier ist an 6 Fuß lang, mit einem 2 bis 3 Fuß langen, unten schwarz- und weißgeflecktem Schwanze, hat ein braungelbes, auf der Brust und am Bauche gelblichweißes, langhaariges Fell, das auf dem Rücken und an den Seiten mit 10 bis 15 Reihen runder Flecken besetzt ist, die zum Theil aus mehreren im Kreise stehenden, runden Flecken gebildet sind und in der Mitte einen gleichen Fleck haben. Lebt im heißen und südlichen Afrika. Das Fell ist weniger schön und daher auch geringer im Preise als das des Leopard, **Felis Leopardus, Panthera varia,** der wahrscheinlich eine Abart des Panther, aber kleiner, nur 4 Fuß lang ist. Sein Fell ist heller und kurzhaariger, mit vielen kleinen schwarzen Flecken in 20 bis 21 Reihen, von denen einige so nahe zusammenstehen, daß sie nur einen einzigen Streifen und so zusammen 10 Streifen bilden. Er lebt in Afrika und Indien bis in die Sunda-Inseln und China. Eine kleinere Abart ist die Pantherkatze, **Felis pantherina,** wel[illegible] 2½ Fuß lang und ebenfalls in Afrika heimisch ist. Das langhaarige, weiche Fell von gelblicher, unten weißlicher Farbe ist überall mit runden schwarzen Flecken gezeichnet, die sich am Halse, Rücken und an den Seiten in Reihen und am Schwanze in Ringen vereinigen. Da von manchen Rauchwaarenhändlern alle mit geringelten Flecken gezeichneten Felle Pantherfelle genannt werden, so sind alle zum eigentlichen Geschlecht der Panther gehörenden Raubthiere der alten Welt hier zusammen beschrieben, denen nun noch zwei in Südamerika lebende pantherähnliche hinzugefügt werden sollen. Der amerikanische Panther, Jaguar, der auch amerikanischer Tiger genannt wird, **Felis Onca, Panthera americana,** ist 4½ bis 5 Fuß lang und an 3 Fuß hoch; hat ein gelbröthliches, am Bauche, Schwanze und auf den Backen weißröthliches Fell, das mit schwarzen oder rothgelblichen, schwarzgeränderten Flecken in 9 bis 11 Längenreihen besetzt ist. Die Unzie, Tigerkatze, **Felis pardalis, Felis Uncia,** ist von der Größe eines Hundes, 2¾ Fuß, der Schwanz 1¼ Fuß lang; das Fell gelbgrau, mit länglichen, gelbbräunlichen, schwarzgeränderten Flecken. Lebt in den waldigen Gebirgen Brasiliens. Alle Felle der hier genannten Arten kommen über England in den europäischen Handel und werden paarweise gehandelt.

Pantinallaja, s. Kitaika.
Pantoffelholzrinde, s. Kork.

Panzerketten, Drahtketten, deren Glieder aus in einander geschlungenen Ringen bestehen, von denen man einfache und doppelte hat. Bei den letzteren hängen die Glieder doppelt zusammen; wenn also auch eines derselben zerreißt, so geht die Kette doch nicht aus einander. Sie werden vorzüglich in Iserlohn und der dortigen Umgegend gemacht.

Panzerwaare, nennt man noch hin und wieder verschiedene Arten von Haken, Ketten, Fischangelhaken, Pack-, Schnür-, Segel- und Stricknadeln, Bienenkappen, Flintenräumer, Pfeifenräumer, und mehr dergleichen von Messing, Eisen und Stahl gefertigte Artikel, welche in Iserlohn gearbeitet und deßhalb unter obigem Namen begriffen werden, weil die Metallarbeiter, welche sie liefern, ehemals die Zunft der Panzermacher bildeten.

Pao de Rosa, ein aus China kommendes, wohlriechendes, sehr schönes, dunkelrothes, gemasertes Holz.

Papagallo, ein dem Lachs ähnlicher Fisch, jedoch länger und schmäler als dieser, ist unter obigem Namen in Italien, besonders in Livorno bekannt, und wird von Newfoundland durch die Engländer eingesalzen zum Handel gebracht. Wahrscheinlich ist es der Salmbarsch, **Sciaena labrax**, der 4 bis 7 Fuß lang und 15 bis 20 Pfd. schwer wird, dahingegen der Lachs bei einer Länge von 6 Fuß ein Gewicht von 70 Pfunden erreicht. Der Salmbarsch ist oben braun, auf den Seiten und unten weiß, mit rothen Augen, gelben Brust- und Bauchflossen, röthlichen Rücken- und Schwanzflossen, hat breite Lippen wie der Lachs, mit kleinen Zähnen besetzte, gleich große Kiefern, Gaumen und Schlund, und ist sehr gefräßig. Er lebt zahlreich im mittelländischen und im atlantischen Meere, und wurde seines schmackhaften Fleisches wegen schon von den alten Römern sehr geschätzt.

Papaver Rhoeas, s. Feldmohn.
Papaver somniferum, s. Mohn.

Papeline, ein mit 4 Schäften und 2 Tritten taffetartig gewebter Zeug, dessen Kette aus Organsinseide, der Einschlag hingegen aus Floretseide oder auch aus Baumwolle, gewöhnlich aber aus feiner Schafwolle besteht, die zuweilen auch gezwirnt ist. Besteht der Einschlag aus verschiedenfarbig zusammengezwirnten Fäden, so nennt man das Gewebe gewässerte Papeline. Auch hat man doppelte Papelines, in denen die Kette noch ein Mal so stark ist als in den einfachen. Man hat davon glatte einfarbige, changirende, gestreifte, geblümte und gemusterte. In Frankreich liefern sie die Manufacturen zu Avignon, Montauban (**Gros de Montauban**, s. d. Art.), Nismes und Rheims; in Deutschland wurden sonst in Frankfurt am Main, Gera, Hanau, Wien ꝛc. viel solche Zeuge verfertigt, welche jetzt nicht mehr so gesucht sind als ehemals.

Papier, **Charta**, das bekannte, aus vegetabilischen, zu einer gleichförmigen, dünnen, breiartigen Masse verarbeiteten Stoffen bereitete, in Blättern von verschiedenen Größen vorkommende, zum Schrei-

ben, Drucken, Zeichnen, Malen u. s. w. anzuwendende Fabrikat, ist nach seiner jetzigen Beschaffenheit eine verbesserte Erfindung, die aller Wahrscheinlichkeit nach in die ersten Jahre des 14ten Jahrhunderts fällt, wo man zuerst und zwar in Deutschland, aus leinenem Zeuge dergleichen verfertigte, ob es gleich schon früher aus roher Baumwolle bereitet wurde, indem die Araber im Jahre 704 diese Kunst in der Bucharey kennen lernten und sie im elften Jahrhunderte nach Spanien brachten. Die älteste Art des Papiers ist das ägyptische; es wurde bloß aus den dünnen abgezogenen Häuten einer schilfartigen Pflanze, der ägyptischen Papierstaude, **Cyperus papyrus**, durch Aufeinanderlegen und Zusammenkleben mehrerer derselben, nach nochmaligem Trocknen und Glätten, erzeugt. Alexandrien war der Ort, wo dergleichen späterhin vorzüglich bereitet wurde; es hielt sich nach mehreren Verbesserungen, welche die Römer damit vornahmen, bis zum 8ten Jahrhundert, wo sein Gebrauch, wie schon angezeigt, durch das aus Baumwolle bereitete nach und nach verringert, und diesem der Vorzug gestattet wurde. Außer dem ägyptischen Papiere haben sich aus den ältesten Zeiten noch Ueberreste von Baumbastpapier vorgefunden, die sich ihrer Brüchigkeit wegen weniger dazu eigneten. So giebt der Papierbaum in Neuspanien, Guajaraba genannt, Blätter, worauf mit einem Griffel geschrieben wird. Die Chinesen bereiten sich eine Art Papier aus Hanf, Bambus- und Maulbeerbaumrinde. Die Verfertigung der jetzt in Europa gebräuchlichen, aus leinenen Stoffen erzeugten Papiere geschieht in Papiermühlen, wovon es in Deutschland eine außerordentliche Menge giebt; außer Deutschlands Provinzen liefern England, Holland, Frankreich, die Schweiz und Genua die vorzüglichsten Sorten, wovon nach dem Auslande starker Absatz gemacht wird. Von allen diesen giebt es in Ansehung der Größe, Stärke, Farbe, Feinheit und Güte vielerlei Arten. Im Allgemeinen kann es in Schreib-, Druck-, Löschpapier oder Maculatur und Packpapier eingetheilt werden; hinsichtlich der Größe das weiße Papier in Royal, wovon Superroyal zu Landkarten und Kupferstichen, und ordinair Royal zu bemerken; ferner in Median, nach der Größe, in groß, mittel und klein Median; dann in ordinair Papier von verschiedener Größe, von übrigens weit geringerer Beschaffenheit, und in Cavalier-Papier, das kleinste Format, zum Briefschreiben in Gebrauch. Außerdem kann das zum Schreiben anzuwendende nach seiner Feinheit in feinfein, fein, mittelfein und ordinaires Postpapier, in fein und geringeres Kanzlei- und Conceptpapier unterschieden werden; die letzte Sorte dient zum gewöhnlichen Gebrauch, die vorletzten zum Reinabschreiben. Das Notenpapier hat gewöhnlich die Feinheit des geringeren Kanzleipapiers, ist aber viel dicker. Unter Velinpapier werden insgemein die feinen englischen, französischen und schweizer verstanden. Schreib- und Zeichenpapiere sind geleimte Papiere; Druck- und Löschpapiere hingegen erhalten keinen Leim. Werden der Papiermasse feine Erdarten beigemischt, so nennt man es Steinpapier, welches gewissermaßen unverbrennlich ist. Von dem Sortiren der Lumpen hängt die Beschaffenheit des Papiers ab; deßhalb werden dieselben in den Mühlen sorgfältig ausgele-

sen, die wollenen, baumwollenen, hanfenen und seidenen gehörig von den leinenen abgesondert, weil letztere das vorzüglichste geben; ein Gleiches geschieht mit diesen hinsichtlich ihres feinen oder groben Gewebes, ihrer Reinheit, Weiße und Farbe. Wollene Lumpen werden zum Lösch- und Packpapier verbraucht, die couleurten zu nicht ganz weißem. In Deutschland giebt es eine so bedeutende Anzahl Papierfabriken, daß sie namentlich aufzuführen einen zu großen Raum dieses Werkes hinwegnehmen würde. Mehrere derselben liefern Fabrikate von so vorzüglicher Güte, daß sie den englischen, französischen und schweizerischen, welche für die besten gehalten werden, gleichkommen. Die Formate, in welchen die deutschen Papiere hauptsächlich angefertigt werden, und die hinsichtlich ihrer Größe nur wenig von einander abweichen, sind folgende: Groß-Elephant, 39 Zoll breit, 25½ Zoll hoch; Klein-Elephant, 34 Zoll breit, 24 Zoll hoch; Colombier, 31¼ Zoll breit, 22½ Zoll hoch; Imperial, 29 Zoll breit, 21 Zoll hoch; Groß-Regal, auch Groß-Royal genannt, 28 Zoll breit, 20 Zoll hoch; Super-Regal, 26 Zoll breit, 19½ Zoll hoch; Mittel-Regal, 25 Zoll breit, 19 Zoll hoch; Klein-Regal, 23½ Zoll breit, 18½ Zoll hoch; Lexikon-Format, 22½ Zoll breit, 17½ Zoll hoch; Groß-Median, 22 Zoll breit, 16¾ Zoll hoch; Mittel-Median, 20½ Zoll breit, 16¾ Zoll hoch; Schmal-Median, 20 Zoll breit, 16 Zoll hoch; Klein-Median, auch Register genannt, 19½ Zoll breit, 15¼ Zoll hoch; Schmal-Register, 18½ Zoll breit, 15 Zoll Zoll hoch; Mittel-Register, 18 Zoll breit, 14½ Zoll hoch; Pro Patria 17 Zoll breit, 14 Zoll hoch; Klein-Format 16—16½ Zoll breit, 13—14 Zoll hoch. Die englischen Papiere werden in verschiedene Klassen eingetheilt. 1ste Klasse: **Drawing, Copper-plate, and Printing papers**, zu diesen sind zu zählen: **Antiquarian, Atlas double, inferior and small; Colombier; Copy writing; Crown single, inferior, double, double inferior and tissue; Cartridge; Copy plate; Crown plate; Demi single, inferior, plate short, tissue, writing, large double and double; Eagle grand; Double Elephant; Elephant; fan large, and small; Foolscap; Imperial writing, plate and littress; Medium, writing and printing; Post thik large, thin large, thik, thin, extra thin, and small; Post fine, second and double; Royal writing, plate, super writing, printing, inferior and long; Pott printing, Large news and Small news printing, Short demy printing, India Paper.** Zur zweiten Klasse gehören folgende Sorten: **Blue demy; Blotting; Blue Elephant, Blue crown, single, royal and couple; Double 2 pound; 2 Pound single; Lumber hand; Middle hand; Purple royal; Royal hand; Small hand; Sugar blue; Smaller size; Demi size; Crown size; Blue double crown; Middle hand double.** Zur dritten Klasse: **Bag cap; four pound; Double four pound; Pound and half pound; Couples; Having or Xeaven cap; Imperial cap; Kentish cap; Small cap; Single 2 brown.** Die geglätteten Papiere heißen **glaced papers.** Unter den sehr bedeutenden englischen Fabriken zeichnet sich besonders die

Neckinger Papiermühle unweit London hinsichtlich ihrer Größe aus, indem sie immer 200 Menschen beschäftigt; das Werk wird durch eine Dampfmaschine getrieben. Von den holländischen Papiersorten, welche dem Royal-, Imperial-, Median-, Brief- und **Pro Patria**-Papier können untergeordnet werden, giebt es von feingroß Postpapier 6 Nummern, ordinairgroß Postpapier 4 Nummern, klein Postpapier und fein Schreibpapier 9 bis 10 Nummern, von ordinairem Schreibpapier 5 bis 6 Nummern. Groß und klein Median, mehrere Nummern, sowie von Superroyal, Schreibroyal, Imperial, weißem Elephant, doppeltem Elephant, 1½ Elephant, Blaublau, Blau, Braunblau u. s. w. alle Arten Zuckerpapier in Blau und Weiß von verschiedener Schwere, Packpapier in Grau und Braun ebenfalls. Die französischen Papiere, welche in den größten Quantitäten nach Spanien, Portugal, Italien, Deutschland u. s. w. gehen, und wovon außer vielen Fabriken in Perigord, Auvergne, Champagne, Bretagne, Beaujolais, Normandie, Poitou, Provence, Guyenne u. m. a., die im jetzigen Departement Ardèche zur ehemaligen Provinz Languedoc gelegenen zu Annonay sehr berühmt sind, haben einen großen Werth und werden in der Regel den holländischen vorgezogen. Die jährlichen Versendungen davon betragen gegen 6000 Centner, wovon kein unbedeutender Theil nach Deutschland geht. Nach der Angabe werden daselbst von jeder Papiersorte 6 Nummern verfertigt. Ein Theil davon ist unter folgenden Namen bemerkbar, als **Grand aigle, Colombier, Colombier-carré, Aigle-carré, grand Lion, Chapelet, petit Chapelet, Soleil, petit Soleil, Jésus, Capucin, Lombard, Demi-Aune, Cornet, petit Cornet, Etoile, Cavalier, grand Raisin, Batard** oder **Carré, Ecu Mestal, Couronne, Colbert, Tellière, pro Patria, Cartier.** Die Grade der Feinheit werden durch **fin, moyen, mimoyen, Bulle** und **Extrasse** bestimmt. Von den italienischen Papieren, wovon ebenfalls große Partien ins Ausland, nach Spanien, Portugal, Deutschland, vorzüglich ins Oesterreichische gesandt werden, ist das genuesische und venetianische, nebst einigen aus dem Toskanischen anzuführen. Das schweizer Velinpapier wird in bester Güte von Basel bezogen; die holländischen von Amsterdam und Saardam, von wo aus die deutschen Seestädte versorgt werden, und diesen Artikel in den größten Quantitäten erhalten. Mit französischen Sorten treiben Bordeaux, Epinal, Hauptstadt des jetzigen Departements Wasgau, in der ehemaligen Provinz Lothringen, Morlaix, im Departement Finisterre, ehemaligen Bretagne, Marseille und einige andere Seestädte bedeutenden Handel ins Ausland; vorzüglich ist das Druck- und Kupferstichpapier sehr beliebt, weil es dem holländischen bei weitem vorzuziehen ist. Velinpapiere, auch englische, französische, schweizer Pergamentpapiere genannt, werden gegenwärtig auch in Deutschland an mehreren Orten verfertigt. Aehnlich den Velinpapieren, d. h. gleich diesen ohne Wasserlinien, ist das Maschinenpapier, Papier ohne Ende, welches auf die Weise verfertigt wird, daß ein cylindrisches Gewebe aus ganz feinem Draht geflochten oder aus Gaze bestehend, welches sich fortwährend umdreht, von einem fließenden

Strome verdünnter Papiermasse einen hinreichenden Theil annimmt und hinwegführt, der alsdann, mittelst einer besonderen Vorrichtung, auf einen Cylinder mit Filz oder Flanell überzogen gebracht und von einer andern Walze gepreßt wird, worauf das nun schon gebildete Papier noch durch verschiedene ähnliche Walzen geht, bis es sich endlich um eine Rolle windet, von welcher es so lange aufgenommen wird, als die Maschine sich bewegt und der Vorrath der flüssigen Papiermasse ausreicht. Auf dem Wege zu der Rolle, welche es aufwindet, geht es über einige mit Dämpfen erhitzte kupferne Cylinder, welche es trocknen, worauf es zuweilen auch noch durch Walzen geführt wird, welche es glätten. Auf diese Weise kann in Zeit von 24 Stunden ein Stück Papier von 2,531,400 Ellen Länge und darüber verfertigt werden. Soll das Maschinenpapier als Druck- oder Schreibpapier zum Handel kommen, so läßt man die Rolle, welche es aufnimmt, nur 60 Umdrehungen machen, schneidet das Papier ab und führt es einer andern Rolle zu und durchschneidet die auf jener befindlichen 60 Windungen mit einem Schnitte, worauf sie in das gehörige Format gebracht und verpackt werden. — Die Verfertigung des Papiers nach der älteren Methode ist in Kurzem folgende: Zuerst werden die Lumpen oder Hadern sortirt (was aber auch bei der Verfertigung des Maschinenpapiers geschehen muß), wobei besonders darauf gesehen wird, ob sie mehr oder weniger fein, mehr oder weniger abgenutzt und von welcher Farbe sie sind. Hat man sehr weiße feine Lumpen, oder sind sie schon durch den längeren Gebrauch und öfteres Waschen in einen solchen Zustand versetzt, daß alle färbenden Stoffe daraus entfernt und sie selbst schon halb aufgelöst wurden, so eignen sie sich um so mehr zur Verarbeitung auf weiße Papiere. Es werden daher bei dem Sortiren die feinen und abgenutzten Lumpen von den groben und starken, diese letzteren wieder von den abgenutzten, die weißen von den grauen und gefärbten sorgfältig abgesondert, sowie man auch alle fremdartigen Theile daraus entfernt, die Nähte auftrennt, die Zwirnfäden herauszieht, Säume, welche sich nicht auftrennen lassen, davon abschneidet u. s. w. Nach ihrem Aeußeren zerfallen die Hadern in zwei Hauptgattungen, in weiße und schwarze, welche wieder in mehrere Sorten zerfallen, die man gewöhnlich auf folgende Art sortirt: Weiße, ganz feine, 1. Sorte; feine, 2. Sorte; mittelfeine, 3. Sorte; ordinaire, 4. Sorte; Nähte und Säume, 5. Sorte. Die beiden ersten dieser fünf Sorten werden zu feinen Papieren verwendet; die dritte zu Schreibpapieren, die vierte zu gewöhnlichen Druckpapieren. Die fünfte läßt man für sich allein faulen und bearbeiten, um sie zu Schreib- oder Druckpapieren zu verwenden, oder sie werden mit zu den besten Pappen verbraucht. Die fünf Sorten der schwarzen oder schmutzigen Lumpen sind: 1) grobe, 2) schlechte, 3) grobe graue, 4) feine graue, 5) Nähte und Säume. Lumpen der vierten Sorte werden häufig gebleicht, um zu feinen Papieren verwendet zu werden. Von denen der ersten Sorte wird graues Schreibpapier (Concept), von denen der zweiten, dritten und fünften Packpapier und Pappe verfertigt. In mehreren Fabriken unterscheidet

man auch noch mehrere Sorten Lumpen, als Postlumpen, zu Post- und andern feinen Papieren; Kanzleilumpen, zu Mittelgattungen des weißen Schreibpapiers; Conceptlumpen, weiße, blaue und rothe zu Conceptpapier; Packlumpen, graue, blaue und rothe zu Packpapier; Filtrir- oder Fließlumpen zu Löschpapier. Zur Verfertigung des Fließ- oder Löschpapiers werden, sowie zur Verfertigung der gewöhnlichen Pappe, Lumpen von altem Tuch, Flanell und andern wollenen und halbwollenen Zeugen genommen. Nachdem die Lumpen nun gehörig sortirt sind, werden sie (jedoch nur noch in wenigen Fabriken) aus freier Hand auf einem, am Rande eines Tisches aufrecht befestigten Messer, über welches man sie angespannt gegen sich zieht, oder mittelst einer Maschine, der Lumpenschneider genannt, in Stücke von 1 bis 2 Zoll zerschnitten. Hierdurch bewirkt man, daß sie sich dem Faulen mit mehr Vortheil aussetzen lassen, als wenn sie von ungleicher Länge wären. Die zerschnittenen Lumpen reinigt man alsdann von Staub und andern locker anhängenden Unreinigkeiten mittelst des Siebens; zu welchem Behuf an den meisten Lumpenschneidemaschinen schon ein Sieb angebracht ist. Da diese Reinigung jedoch noch nicht hinreichend ist, so bringt man sie nochmals in eine besondere Siebmaschine, welche in einer sechs- oder achtseitigen, aus Drahtgittern gebildeten Trommel besteht, die sich um eine horizontal liegende Axe dreht. Ist die Reinigung beendigt, so werden die Lumpen gewaschen. Dieses geschieht entweder aus freier Hand oder durch eine Lumpen-Waschmaschine. Bei dem ersten Verfahren weicht man die Lumpen in einem mit Wasser gefüllten Troge zwölf Stunden lang, unter mehrmaligem Durcharbeiten, ein, läßt das schmutzige Wasser von Zeit zu Zeit ablaufen und ersetzt es durch reines wieder, um zuletzt die gewaschenen Lumpen in ein Sieb zu schöpfen, damit das Wasser davon ablaufe. Die Waschmaschine zur Reinigung der Lumpen ist ebenso beschaffen, wie die oben gedachte Siebmaschine, nur mit dem Unterschiede, daß sich die Trommel in einem Kasten mit Wasser, welches beständig frisch zuläuft, umdreht. Wendet man statt des Wassers Lauge an, so werden die Lumpen nicht allein vollständiger vom Schmutze gereinigt, sondern die Lauge nimmt auch schon mehr oder weniger, nachdem sie stärker oder schwächer ist, von den Farbestoffen hinweg, die ihnen beiwohnen. Indeß muß dem Waschen mit Lauge jedes Mal noch das Waschen mit reinem Wasser folgen. Will man nicht eine förmliche Wäsche mit Lauge vornehmen, so läßt man die vom Staube gereinigten Lumpen in einer Lauge kochen und wäscht sie dann mit reinem Wasser, um die Laugentheile wieder daraus zu entfernen. Piette, Papierfabrikant zu Dillingen in Rheinpreußen, schlägt vor: ganz feine, weiße und stark abgenutzte Lumpen in einer Lauge von 5 Pfund Soda auf 100 Pfund Lumpen nur ein Mal auf gewöhnliche Art zu kochen. Zu feinen und weniger abgenutzten Lumpen soll man von 1 Pfund Soda und 15 Pfund frisch gebrannten Kalk, mit hinreichendem Wasser, eine Lauge bereiten, diese eine Weile stehen lassen, damit die Erdtheile zu Boden fallen, sie dann abklären und die Lumpen 6 Stunden lang damit kochen lassen.

Halbfeine und nicht ganz ganz weiße Lumpen soll man in zwei Laugen, jede von 1 Pfund Soda und 20 Pfund frisch gebranntem Kalk, auf 100 Pfund Lumpen, bereitet, jedes Mal 3 Stunden lang kochen. Zu groben ungebleichten Lumpen, sowie zu aufgedrieselten Stricken und Tauen soll man eine Kalklauge von 25 Pfund Kalk auf 100 Pfund Zeug machen, und diesen in solchen Laugen vier Mal hinter einander kochen. Wendet man das Kochen mit Laugen bei gefärbten Lumpen an, so werden diese, wenn sie nicht mit Krapp gefärbt sind, in der Regel so weiß, daß man, ohne sie noch weiter zu bleichen, weiße Papiere davon verfertigen kann. Zu feinen gefärbten Lumpen wendet man, bei dreifachem Kochen, je zu 3 Stunden, jedes Mal eine aus 15 Pfund Soda und 15 Pfund Kalk, auf 100 Pfund Zeug, verfertigte Lauge an. Grobe kocht man vier Mal mit einer Lauge aus 20 Pfund Kalk auf 100 Lumpen. Statt des unmittelbaren Kochens in der Lauge wendet man auch das Kochen der Lumpen mit alkalischen Dämpfen an, wobei sie vorher in einer aus Soda und Kalk bereiteten Aetzlauge von 1 Grad Beaumé mehrere Stunden lang eingeweicht und dann mit den Händen ausgedrückt werden. Da der Bedarf ganz weißer Lumpen zu groß ist, um ihn befriedigen zu können, so hat man in neuerer Zeit das Bleichen der Lumpen eingeführt. Soll schon an für sich weißen Lumpen die höchste Weiße gegeben werden, so thut man sie in eine, unten am Boden mit einem Hahn versehene Bütte, übergießt sie mit kochendem Flußwasser, beschwert sie mit einem durchlöcherten Deckel, über welchem das Wasser wenigstens $\frac{1}{2}$ Zoll hoch steht, läßt sie 48 Stunden lang so stehen und dann das Wasser durch den Hahn ablaufen, worauf man die Lumpen in Kasten bringt, deren Wände durchlöchert sind und welche im Flusse so stehen, daß das Wasser beständig hindurchfließen kann. In solchem Waschkasten werden sie nun mit Krücken oder Stöcken so lange durchgearbeitet, bis das Wasser ganz klar abfließt. Dann werden sie in einer andern Bütte mit einer kochenden schwachen Aetzkalilauge von 1 Grad Beaumé übergossen, worin sie bis zum völligen Erkalten liegen bleiben, dann wieder im Waschkasten ausgewaschen und nach diesem in eine warme Chlorkalkauflösung gebracht, zu welcher man auf 100 Pfund Lumpen 3 bis $4\frac{1}{2}$ Pfund Chlorkalk nimmt, in dieser werden sie mit hölzernen Krücken so lange durchgearbeitet, bis sie von rein weißem Ansehen sind. Jetzt nimmt man sie heraus, um sie abermals in dem Waschkasten mit Flußwasser zu behandeln, darnach bringt man sie 20 bis 24 Stunden in ein aus 100 Gewichtstheilen Wasser und 1 Gewichtstheil concentrirter Schwefelsäure (Vitriolöl) bereitetes schwaches Sauerbad, wäscht sie von Neuem mit Flußwasser, bringt sie dann in ein aus 2 bis 3 Pfund guter Pottasche und 1 bis $1\frac{1}{2}$ Pfund Kalk auf 100 Pfund Lumpen bereitetes Laugenbad, welches heiß angewendet wird, und wäscht sie zuletzt wieder in Flußwasser aus, worauf sie nun blendend weiß erscheinen. Wenn halbweiße Lumpen gebleicht werden sollen, so werden sie zuerst einer sauren Gährung ausgesetzt, indem man sie in einer geräumigen Bütte, unter beständigem Zugießen von warmem Flußwasser, mit geschrotetem Roggen eintritt, bis die Bütte so weit angefüllt

ist, daß die Lumpen noch 1 Zoll mit Flüssigkeit bedeckt bleiben, worauf der durchlöcherte Deckel darauf gelegt und beschwert wird. So läßt man sie 6 bis 7 Tage, im Winter in einem bis zu 14 Grad Réaumur erwärmten Gemache stehen, zieht das Wasser durch den Hahn ab und wäscht die Lumpen im Flusse rein aus. Dann kocht man sie 3 bis 4 Stunden in Kalkmilch, wäscht sie abermals und bringt sie dann in ein heißes Bad, von Chlorkalk bereitet. Mit dem Kochen in Kalkmilch und Einlegen in das Chlorbad fährt man abwechselnd so lange fort, bis die Lumpen völlig gebleicht sind. Nach dem letzten Einlegen in das Chlorbad bringt man sie 24 Stunden in ein warmes mit Schwefelsäure bereitetes Bad, wäscht sie wieder im Flusse und bringt sie nun in das oben beschriebene Laugenbad, aus Kalk und Pottasche bereitet, und wäscht sie zuletzt nochmals im Flusse. Um graue, ungebleichte Lumpen zu bleichen, wird auf ähnliche Weise wie bei den halbweißen verfahren, nur werden sie zwei Mal einer sauren Gährung, das erste Mal 6, das zweite Mal, mit einer frisch bereiteten Mischung, 10 Tage lang ausgesetzt. Auch wird mehr Chlorkalk dabei angewendet. Um farbige Lumpen zu bleichen, werden sie in solche sortirt, die eisenhaltige und solche, die Erdfarben haben. Zu ersteren gehören braune, graue, olivenfarbige und schwarze, zu letzteren gelbe, grüne, indigblaue und rothe. Lumpen, die eisenhaltige Farben haben, übergießt man in einem Fasse mit kochendem Wasser, zapft dieses nach einigen Stunden wieder ab, um es durch frisches zu ersetzen und fährt hiermit so lange fort, bis das Wasser ganz klar abfließt. Dann kocht man sie so lange wechselsweise einige Stunden in Kalkmilch und bringt sie nach dem Auswaschen in ein warmes Chlorkalkbad, bis sie eine gelbliche Farbe angenommen haben, welche man ihnen durch die Anwendung schwefelsaurer Bäder nimmt, indem man mit deren Gebrauche so lange fortfährt, bis sie entweder weiß, oder wenn sie vor dem Färben aus ungebleichter Leinwand bestanden, bis sie grau erscheinen. Im letzteren Falle behandelt man sie alsdann eben so wie die grauen Lumpen. Sind sie weiß, so behandelt man sie mit der Lauge aus Kalk und Pottasche in eben der Art wie oben gesagt ist. Waren die Lumpen mit erdigen Stoffen gefärbt, so wird wechselsweise, auf das Reinigen mit kochendem Wasser, das dreistündige Kochen in Kalkmilch, das warme schwefelsaure Bad und das Chlorkalkbad so lange angewendet, bis sie entweder weiß oder grau erscheinen und dann demgemäß ferner behandelt werden. — Die ganz weißen, zur Verarbeitung auf Papier tauglichen Lumpen wurden früher allgemein, werden aber jetzt nur noch hin und wieder, oder bei der Bestimmung zu feinen Druckpapieren, zu Kupferdruckpapieren, sowie die Lumpen zu Pappen dem F a u l e n oder M a c e r i r e n ausgesetzt. Zu diesem Behuf werden sie mit Wasser eingeweicht, fest gestampft und die erforderliche Zeit ruhig stehen gelassen. Die Dauer derselben ist verschieden; sechs Tage bis gegen vier Wochen, je nachdem die Lumpen feiner oder gröber, abgenutzter oder haltbarer, ganz-, halb- oder ungebleicht sind. Es muß daher auf die Beobachtung dieses Prozesses die größte Sorgfalt verwendet werden, weil, wenn er zu lange fort-

gesetzt wird, die Masse alsdann nur sehr schlechtes Papier giebt oder gar nicht mehr angewendet werden kann. Man wendet daher, statt des Macerirens, die Behandlung der Lumpen mit Laugen an, deren oben bei dem Waschen derselben gedacht wurde, und bedient sich kräftigerer Maschinen zum Zermalmen des Papierstoffes. — Die geschnittenen, gereinigten und gebleichten Lumpen werden nun in Halbzeug verwandelt, was entweder durch das deutsche Geschirr, auch Hammergeschirr, Hammerstock, Stampfgeschirr genannt, oder durch das holländische Geschirr, den Holländer, der in seiner Anwendung zur Bereitung des Halbzeuges als Halbzeugholländer oder Halbholländer bezeichnet wird. Das deutsche Geschirr besteht aus dem Löcherbaume und den Stampfen, welche durch eine Daumenwelle gehoben werden. Der Löcherbaum ist ein starker, viereckt behauener Eichenstamm, in welchem mehrere ovale, nach unten sich verengende Löcher ausgehauen und unten mit einer eisernen Platte ausgefüttert sind. Statt dieser Vorrichtung hat man auch wohl gußeiserne Stampflöcher, die in der Reihe eingemauert sind. Am Boden eines jeden Loches befindet sich eine Oeffnung, durch ein Sieb von feinem Draht oder Pferdehaaren verschlossen, damit das unreine Wasser ablaufen kann, die Papiermasse aber zurückgehalten wird. In jedes Stampfloch fällt eine Stampfe oder ein Hammer von Eichenholz, dessen Bahn oder deren Sohle mit Eisen beschlagen ist. Die Hämmer oder Stampfen sind von verschiedener Größe, indem jedes Stampfloch dazu bestimmt ist, eine eigene Art von Lumpen aufzunehmen. Die dem Mühlrade am nächsten liegenden sind stärker als die weiter davon entfernten; erstere zerschneiden, letztere zerquetschen die Lumpen mehr. Indem nun durch ein Rinnenwerk den Stampflöchern beständig reines Wasser zugeführt wird, verwandeln die Stampfen durch das regelmäßig hinter einander folgende Niederfallen in Zeit von 12 bis 20 Stunden die Lumpen in Halbzeug, der sich, gehörig ausgetrocknet, längere Zeit hindurch aufbewahren läßt, und, wenn er dem Froste ausgesetzt wird, an Feinheit und Weiße gewinnt. — Der Holländer besteht aus einem Gefäß von Gußeisen oder von Eichenholz, dem Holländerkasten, dessen Länge 10 bis 12 Fuß bei 5 Fuß Breite beträgt. In der Mitte ist er durch eine Scheidewand getrennt, die mit ihm gleiche Höhe, aber nicht gleiche Länge hat. Die eine Abtheilung ist leer; in der andern befindet sich die Walze mit den Schienen. Sie ist von Eichenholz, gewöhnlich zwei Fuß stark, hat auf ihrem Umfange eiserne, gut verstählte Schienen, welche 2 oder 3 Zoll von einander entfernt liegen, etwa 15 Linien vorspringen und jede 2 oder 3 Riefen haben. Die Walze steckt auf einer eisernen, 2 Zoll starken Axe, die auf verschiebbaren Zapfenlagern ruht. Unter der Walze liegt die Platte oder der Holzblock, welcher ebenfalls mit Schienen besetzt ist, die mit den Schienen der Walze parallel oder besser in einem spitzen Winkel gegen diese gestellt sind. Indem nun bei dem schnellen Umdrehen der Walze die oberen Schienen über die unteren streichen, werden die dazwischen kommenden Lumpen zerrissen und zerquetscht. Der Holländer verwandelt 40 bis 50 Pfund Lumpen in Zeit von 2 Stun-

den gewöhnlich in Halbzeug; er hat also vor dem deutschen Geschirr die Vorzüge, daß er schneller arbeitet, wobei er die Lumpen reiner auswäscht, weniger Raum einnimmt, weniger Anlagekosten erfordert und leichter beaufsichtigt werden kann. Die Nachtheile, daß er mehr kurzfaserige Masse liefert und Knoten darin zurückläßt, kommen dagegen wenig in Betracht, indem man die letzteren durch Anwendung der Knotenmaschine in der Schöpfbütte unschädlich zu machen weiß. Wo aber grobe, starke Papiere verfertigt werden sollen, da kann das deutsche Geschirr nicht gut entbehrt werden. — Wenn die Lumpen nicht schon gebleicht sind, so muß das Bleichen des Halbzeuges stattfinden. Letzteres hat vor ersterem den Vorzug, daß es nicht so weitläufig ist, schneller und vollkommener bewirkt wird, da die bleichenden Mittel in die zerfaserte Masse besser eindringen. Zum Bleichen des Halbzeuges wendet man Chlorgas, Chlorwasser oder Chlorkalkauflösung an. Ueber die Bereitung dieser Bleichmittel sind theils die Artikel Chlor und Chlorwasser nachzuschlagen, theils ist dieses auch schon aus dem früher Gesagten zu ersehen. Soll mit Chlorgas gebleicht werden, so nimmt man den fertigen Halbzeug aus dem Stampfgeschirr oder dem Holländer, preßt ihn aus, damit er nur feucht bleibe, schüttet ihn aufgelockert auf Horden oder durchlöcherte Bretter in einen hölzernen, ohne alles Eisenwerk zusammengefügten, dicht verschlossenen Kasten, in welchen man das Gas einströmen läßt, welches jedoch nicht heiß sein darf. Nach der Bleiche wird der Halbzeug im Ganzholländer ausgewaschen, wobei man auf 50 Pfund trockene Masse 1 Pfund Pottasche in einem Eimer Wasser aufgelöst zusetzt. Um die Masse im reinsten Weiß herzustellen, bringt man sie drei Tage in ein schwaches schwefelsaures Bad, welches aus 1 Pfunde concentrirter Schwefelsäure auf 100 Pfund Wasser bereitet ist. Um mit Chlorwasser zu bleichen, wird mit diesem der feuchte Halbzeug in einer hölzernen Bütte übergossen, die Bütte mit Brettern zugedeckt und die Masse von Zeit zu Zeit umgerührt, nach 4 oder 5 Stunden aber das Chlorwasser abgelassen und die Masse mit Flußwasser ausgewaschen, worauf man das schwefelsaure Bad und das Waschen mit vorerwähnter Pottaschenauflösung anwendet. Bei dem Bleichen mit Chlorkalk wird eine klare Auflösung desselben (1 bis $1\frac{1}{2}$ Pfund auf 100 Pfund Halbzeug) zu dem in einer Bütte befindlichen breiartigen Halbzeuge gegossen, die Masse öfters umgerührt und zwei Stunden lang stehen gelassen, dann die Flüssigkeit abgezapft, der Halbzeug in Flußwasser und dann im Holländer mit der Pottaschenauflösung ausgewaschen. Das Bleichen des Halbzeuges mit Chlorkalk im Halbholländer bewirkt keine so vollkommene Weiße als das Bleichen in der Bütte. — Das Verwandeln des Halbzeuges in Ganzzeug geschieht jetzt durchgängig im Holländer, bei welchem die Schienen dichter zusammenliegen als im Halbholländer und der daher der Ganzholländer oder Ganzzeugholländer genannt wird. Um dem zu verfertigenden Papiere ein bläuliches Ansehen zu geben, wird dem Ganzzeuge im Holländer vor dem völligen Zermalmen Berlinerblau, Indig, Smalte oder künstliches Ultramarin zugesetzt. Zuweilen wird auch, besonders wenn Maschinenpapier aus dem Ganzzeuge gefer-

tigt werden soll, dieser schon im Holländer geleimt, was man das Leimen in der Bütte nennt. Hierzu ist aber der gewöhnliche Leim nicht gut anwendbar, und man wendet daher eine Auflösung von Wachs oder Harz in alkalischer Lauge mit einem Zusatz von Alaun an. Um den Wachsleim zu bereiten, werden 10 Pfund gute trockene Pottasche in 50 Pfund Flußwasser aufgelöst, 5 Pfund frisch gebrannter, vorher zu Pulver gelöschter Kalk eingerührt, die Flüssigkeit nach dem Abscheiden des Bodensatzes durch Leinwand filtrirt, in einem Kessel zum Kochen gebracht und nun allmählig so viel weißes Wachs hineingethan, als sich darin auflöst, was auf die vorbeschriebener Weise bereitete Quantität Lauge etwa 40 Pfund beträgt. Auf dieselbe Art wird auch der Harzleim bereitet, und sowohl dieser als jener kann lange zum Gebrauch aufbewahrt werden, doch dient der Harzleim nur zur Verfertigung von gewöhnlichen halbfeinen Schreibpapieren, wenn zu seiner Bereitung weißes Harz verwendet ist; und wurde braunes dazu genommen, so dient er nur zum Leimen geringer Schreib- und Packpapiere. Eine Auflösung dieser Leimgattungen wird in den Holländer gegossen, wenn der Ganzzeug noch $\frac{1}{4}$ Stunde zu seiner Vollendung durchgearbeitet werden muß, und 5 Minuten später wird eine Alaunauflösung zugegossen. Manche Fabrikanten setzen dem Wachs- oder Harzleim noch Kartoffelstärkemehl zu, Andere halten diesen Zusatz für überflüssig. — Wenn der Ganzzeug fertig, d. h. so fein zerarbeitet ist, daß er wie ein Mehlbrei aussieht, so wird er entweder gleich in die Schöpfbütte oder in den Zeugkasten abgeführt. Der letztere dient zu dessen Aufbewahrung, wenn er nicht sogleich verarbeitet wird. Damit er sich aber in demselben nicht zu Boden setze und zusammenballe, wird er durch eine mit dem Mühlenwerke in Verbindung stehende und durch dieses in Thätigkeit erhaltene Einrichtung, den sogenannten Rechen, beständig aufgerührt und in Bewegung erhalten. Zum Schöpfen muß die Papiermasse noch weit flüssiger sein, als sie im Holländer oder im Zeugkasten war, und muß daher in der Schöpfbütte noch mit Wasser verdünnt werden. Um aber ein reines, von Knoten freies Papier zu produziren, hat man eine Vorrichtung eingeführt, mittelst welcher alle in der Masse befindliche Knoten am Eingehen in die Schöpfbütte verhindert werden. Diese ist die sogenannte Knotenmaschine, welche der Papierfabrikant Franke zu Weddersleben bei Quedlinburg erfunden und damit noch eine andere Maschinerie in Verbindung gebracht hat, mittelst welcher der Ganzzeug stets in kleinen Quantitäten der Schöpfbütte zugeführt, diese also immer gleich gefüllt erhalten, und die darin befindliche Papiermasse beständig aufgerührt wird. Der erhöht stehende Zeugkasten ist nahe am Boden mit einem durch ein Ventil zu verschließendes Rohr versehen, durch welches der Ganzzeug, der zwar etwas verdünnt, zum Schöpfen aber immer noch nicht flüssig genug ist, einem andern hölzernen, rund trichterförmigen, mit Blei ausgefuttertem Vorraths-Behälter zugeführt werden kann. In diesem steht eine durch das Mühlenwerk in Thätigkeit erhaltene Pumpe, welche das der Bütte durch das Herausschöpfen entnommene Quantum Papiermasse immer wieder

zuleitet. Das von der Pumpe ausgehende Zuleitungsrohr mündet aber nicht unmittelbar in die Schöpfbütte, sondern in einen senkrecht stehenden Cylinder, dessen Mantel aus einem Drahtsiebe besteht, unten aber durch einen massiven hölzernen Boden verschlossen ist. Im Innern dieses in der Schöpfbütte stehenden Siebes befindet sich eine ebenfalls senkrecht stehende hölzerne Welle, an welcher 8 dünne hölzerne Flügel, deren äußere Kanten $\frac{1}{4}$ Zoll vom Mantel des Cylinders entfernt bleiben, befestigt sind. Mittelst eines angebrachten Mechanismus wird nun der Cylinder und die Flügelwelle in einer fortwährend entgegengesetzten Umdrehung erhalten und hierdurch bewirkt, daß die klare Papiermasse durch das Sieb hervordringe, die Knoten aber darin zurückbleiben. Außerhalb des Siebes geht quer durch die Schöpfbütte eine Welle mit 4 Flügeln, welche die in der Bütte befindliche Papiermasse beständig in Bewegung erhält, so daß die Papiertheilchen mit dem Wasser stets in gleicher Mischung bleiben. — Von den Formen zum Schöpfen des Papieres hat man zwei Hauptarten, Post- oder gerippte Formen, Vergueure-Formen, und Velinformen. Die ersteren bestehen aus einem Rahmen, über welchen der Messingdraht in parallel neben einander liegenden Fäden ausgespannt sind, die wieder durch feinere Drähte (Bindedrähte) mit einander, in gewissen Entfernungen, verbunden sind und durch darunter quer laufende Stege getragen werden. Das mit solchen Formen geschöpfte Papier erscheint an den Stellen, wo der Bogen auf den Drähten aufgelegen, schwächer und durchsichtiger als an den übrigen, oder hat, wie man sagt, Wasserlinien. Um das Wasserzeichen, Wappen, Figuren verschiedener Art, das Fabrikzeichen, den Namen des Fabrikanten, Jahreszahl ꝛc. in dem Papiere hervorzubringen, werden die Zeichen, welche in dem Papiere sichtbar sein sollen, aus Messing- oder plattirtem Kupferdrahte angefertigt und auf dem Drahtgitter befestigt. Da diese höher liegen als das Gitter, so kann sich auf ihnen nicht so viel Papiermasse als auf letzterem sammeln und sie müssen daher eine durchsichtigere Stelle hinterlassen. Eine verbesserte Gattung der Postformen sind die doppelten oder holländischen, welche ein schöner aussehendes Papier schöpfen lassen. Auf dem Rahmen ist erst von etwas starken, parallel neben einander liegenden, nur weiter als bei den einfachen Formen von einander entfernten Drähten ein Gitter befestigt, welches zur Unterlage für ein zweites engeres dient, von diesem aber durch zwischen beiden liegende Drähte entfernt gehalten wird. Die Velin-Formen haben ebenfalls ein weites Drahtgitter zur Unterlage, unmittelbar auf dieser liegt aber ein auf Leinwandart aus feinem Messingdraht gewebter Siebboden, welcher durch feinen Nähdraht mit dem unteren Gitter zusammengeheftet ist. Die Schöpfform wird von einem zweiten Rahmen, dem Deckel an den Rändern eingefaßt und bedeckt. Dieser bestimmt, vermöge seines inneren Umfanges und seiner Höhe, die Größe und Stärke des zu schöpfenden Papiers. — Um nun das Papier aus der Masse zu formen, taucht ein Arbeiter, der Schöpfer, die Form mit aufgelegtem Deckel in die Bütte ein, nimmt damit die erforderliche Quantität Papiermasse auf, hebt sie

heraus und bewirkt durch ein geschicktes Schütteln der Form, daß sich die Papiertheilchen mit einander vereinigen und sich gleichmäßig über die ganze Fläche ausbreiten, wobei das Wasser durch das unter dem geschöpften Bogen befindliche Gitter abläuft. Nun giebt er die Form mit dem geschöpften Bogen dem zweiten an der Bütte beschäftigten Arbeiter, dem Gautscher, welcher den ganz weichen Bogen auf den sogenannten Filz legt, der aus einem zu diesem Behuf eigens gewebten, mit Lohe zubereiteten Tuche besteht. Hat der Gautscher einen abwechselnd aus weichen Bogen und Filzen geformten Haufen, Bauscht oder Pauscht, von einer gewissen Höhe gebildet, so wird auf den letzten Bogen noch ein Filz gelegt, ein Brett darauf gedeckt und der Pauscht unter eine kräftig wirkende Presse gebracht. Ein solcher Pauscht besteht gewöhnlich aus 181 Bogen und 182 Filzen, und es wird dabei angenommen, daß, nach Abzug des darunter sich befindenden Ausschusses, 3 Pauscht ein Rieß Papier geben. In kleineren Fabriken sind noch Schraubenpressen gewöhnlicher oder verbesserter Art, in größeren aber meistens hydraulische oder Wasserpressen in Gebrauch. Der Pauscht wird bis zu dem Grade zusammengepreßt, daß kein Wasser mehr herausgebracht werden kann, wozu in der Regel nur 3 bis 4 Minuten erfordert werden. Dann kommt der Pauscht aus der Presse an einen andern Arbeiter, den Leger, welcher die Bogen zwischen den Filzen herausnimmt und sie egal auf einander legt. Sind mehrere Pauschte auf einen Stoß, ohne dazwischenliegende Filze, zusammengelegt, so wird ein solcher Stoß zum zweiten Male gepreßt, was man das Pressen in weißen Pauschten nennt. Geringe Papiersorten werden nur ein Mal in weißen Pauschten gepreßt, bessere und vorzügliche aber zwei-, drei-, auch wohl vier Mal, jedoch nur in einer Schraubenpresse mit einfachem Gewinde, weil die Presse nur nach und nach angezogen wird und erst wenn der stärkste Druck hervorgebracht ist, mehrere Stunden lang in dieser Stellung bleibt. Wenn die weißen Pauschte mehrfach gepreßt werden, so wechselt man sie, indem man die unten und oben gelegenen Quantitäten in die Mitte und die in der Mitte befindlich gewesenen nach unten und oben bringt (sie austauscht), damit das ganze Quantum egale Pressung bekomme. Haben die Bogen auf diese Weise die gehörige Gleichförmigkeit erhalten, so werden sie auf dem Trockenboden oder im Trockenhause, welches auch wohl so eingerichtet ist, daß es künstlich erwärmt werden kann, aufgehängt, zu 4 oder 5 Bogen über einander auf Seile von Linden- oder Kokosnußbast; letztere sind den ersten noch vorzuziehen. In den holländischen Papierfabriken bedient man sich statt der Seile des schwachen Stuhlrohres zum Aufhängen. Je mehr Nässe noch in dem Papiere vorhanden und je höher die Temperatur ist, in welcher es getrocknet wird, um so mehr Runzeln erzeugen sich in den inneren Bogen der über einander hängenden, weil die äußeren zu schnell trocknen, sich zusammenziehen und so die inwendigen zusammenschieben. Je besser daher das Papier in weißen Pauschten gepreßt wurde, um so weniger Nässe ist noch darin enthalten und es wird daher auch weniger runzlichtes darunter sein. Das mehrmalige Pressen in weißen Pauschten gewährt

auch noch den Vortheil, daß das Papier an seiner formellen Größe nicht so viel verliert als bei einmaligem Pressen. — Geringe Papiersorten, die ungeleimt bleiben sollen, sowie solche, die in der Bütte geleimt wurden, sind, wenn sie vom Trockenboden oder aus dem Trockenhause kommen, nur noch den Prozeduren des Schälens (Auseinanderlösens der einzelnen Bogen), des Sortirens oder Ausschießens der fehlerhaften, des Pressens, und feinere Sorten des Glättens, sowie des Abzählens in Buche unterworfen. Diejenigen aber, welche in Deutschland mit dem Namen Schreibpapiere bezeichnet werden, bedürfen erst noch des Leimens, wenn es nicht schon in der Bütte geschah. Das zum Leimen bestimmte Papier wird nach dem Abnehmen von den Seilen erst nochmals trocken gepreßt, bevor es geleimt wird. Der gewöhnliche, im Handel vorkommende Leim kann nicht zum Leimen des Papiers benutzt werden, sondern man bedient sich dazu eines Leimwassers, welches aus Pergamentabfällen, Schaffüßen, Abfällen bei der Lederbereitung, enthaarten Hasenfellen u. ähnlichen thierischen Substanzen bereitet wird, dem man Alaun und auch wohl etwas Seife zusetzt, wodurch das zu starke Zusammenkleben der einzelnen Bogen verhütet wird. Es werden nun in solches Leimwasser mehrere Bogen, 80 bis 100 und noch mehr auf ein Mal eingebracht und, wenn 4 bis 5 Rieß geleimt sind, gepreßt, um den Leim gleichmäßig durch alle Bogen zu vertheilen und den überflüssigen daraus zu entfernen. Die Schraubenpresse wird anfangs nur schwach, nach und nach aber stärker angezogen. Soll das Papier durchgängig recht egal geleimt werden, so nimmt man es eine Viertelstunde nach dem Einbringen in die Presse wieder heraus, tauscht es aus und bringt es zum zweiten Mal in die Presse, in welcher man es alsdann einige Stunden stehen läßt. Nach diesem wird es geschält und bis zu 4 Bogen über einander zum Trocknen aufgehängt. Das gute Schreibpapier wird nach dem Trocknen nochmals geleimt, wozu man sich eines schwächeren Leimwassers mit mehr Alaunzusatz bedient, übrigens aber eben so verfährt, wie bei dem ersten Leimen. Ist das fertig geleimte Papier getrocknet und nochmals gepreßt, so wird es geschält; die besseren Sorten werden hierauf geputzt, vom Ausschuß befreit und sortirt. Das Putzen besteht in dem Hinwegnehmen von Sandkörnern und andern fremden Körpern, die sich ihm etwa angehängt haben möchten, und in dem Abreiben von Flecken, die es etwa erhalten hat, mit Federharz. Bogen mit zu starken Runzeln oder Quetschfalten, beschädigten Ecken oder Rändern, Löchern, Rissen oder nicht wegzubringenden Flecken werden ausgeschossen, und die feinen Papiere werden, je nachdem sie völlig fehlerfrei sind, oder wenig oder mehr unbedeutende Fehler haben, in verschiedene Sorten abgetheilt. Nach dem Putzen und Sortiren wird das Papier von Neuem gepreßt, damit es die gehörige Glätte bekomme, was drei bis vier Mal wiederholt und bei jedem Male das zu pressende Quantum umgelegt oder ausgetauscht wird. Dieses Pressen geschieht mit aller Kraft und wird 12 bis 24 Stunden damit angehalten. Soll das Papier außerdem noch geglättet werden, so geschieht dieses entweder in der Presse auf die Art, daß es, in einzelnen

Bogen zwischen Preßspäne gelegt und scharf eingepreßt wird, oder man läßt es zwischen gußeisernen, glatt abgedrehten und abgeschmirgelten Walzen durchgehen; beide Arten das Papier zu glätten nennt man das Satiniren. Das Schlagen des Papiers mit schweren Hämmern, sowie das Glätten mit Glättkugeln oder Glättsteinen ist, als zu viel Zeit raubend, außer Gebrauch gekommen. Jetzt ist das feinste Papier als ganz vollendet zu betrachten und wird alsdann, in Buche abgezählt, entweder breit geschlagen oder zusammengebrochen oder gefalzt, zum letzten Male gepreßt, um nachher verpackt zu werden. — Außer den Lumpen von leinenen Geweben verwendet man auch noch andere Stoffe zu der Verfertigung des Papiers. So werden häufig die Lumpen von baumwollenen Zeugen mit leinenen vermischt angewendet, welche, für sich verarbeitet, immer kein so gutes Papier liefern würden, als bloß leinene oder gemischte. Von alten Stricken, Seilen und Tauen läßt sich zwar ein sehr festes, aber niemals ein sehr feines Papier bereiten. Sie werden aufgedrieselt, in etwa 3 Zoll lange Stücke geschnitten, und, wenn weißes Papier daraus verfertigt werden soll, nachdem sie zu Halbzeug verarbeitet sind, auf die oben angegebene Weise eben so gebleicht wie graue Lumpen. Ein sehr gutes und brauchbares Packpapier verfertigt der Papierfabrikant Engels zu Werden im Regierungsbezirk Münster der preuß. Provinz Westphalen aus alten abgenutzten Schiffsseilen, und das braune Packpapier, welches die Engländer zum Einschlagen ihrer zu versendenden Stahlwaaren gebrauchen, ist aus alten getheerten Schiffstauen verfertigt. Die holzigen Theile des Hanfes, die Stengel, lassen sich ebenfalls zur Papierbereitung benutzen. Man sucht erst die Holztheile so viel wie möglich daraus zu entfernen, kocht sie hierauf 6 Stunden lang in einem Kessel mit vielem Wasser, schichtet sie in einen Bottich oder eine gemauerte Grube und bringt zwischen jede Schicht frisch gebrannten Kalk, den man mit Flußwasser befeuchtet. So läßt man sie drei Wochen liegen, wäscht sie nachher im Flußwasser rein aus und kocht sie in einer, aus 3 Theilen Pottasche und 1 Theil frisch gebranntem Kalk bereiteten Lauge. Nun läßt man sie einen Monat lang faulen und behandelt sie alsdann weiter mit Chlorkalk, der sie zwar nicht völlig bleicht, aber doch ihre graue Farbe vermindert, so daß sie mit einem Zusatz von Lumpen zu geringen Papiersorten verwendet werden können. Eben so läßt sich auch die Flachs- und Hanfheede zu geringen Papiersorten verarbeiten; da diese aber meistens in Gespinnst zur Weberei verwandelt werden und daher in ziemlichem Preise stehen, so würde die Fabrikation des Papiers aus diesen Substanzen kostspieliger sein, als wenn man es aus Lumpen von solchen Geweben herstellt. Uebrigens bedarf die Heede nur des Kochens in Laugen oder des Macerirens, um weiter verarbeitet werden zu können; ein schönes und feines Papier liefert sie aber nicht. Lederabfälle und Lederschnitzel lassen sich ebenfalls zur Papierbereitung benutzen. Man legt sie 8 Tage lang in Kalkmilch, wäscht sie mit Wasser aus und behandelt sie dann eben so wie Lumpen. Wird die daraus erhaltene Masse mit der von Lumpen versetzt, so erhält man aus dieser Mischung ein gutes und festes

Packpapier. Aus dem Strohe verschiedener Getreidearten läßt sich ebenfalls Papier anfertigen. Man muß aber reines, von allem Unkraut freies Stroh dazu verwenden oder dieses vorher daraus entfernen. Es wird dann auf einer Häckfellade in ein bis zwei Zoll lange Stücke geschnitten und erst in Wasser gekocht, ausgewaschen, wieder gekocht, zu Halbzeug verarbeitet und mit Laugen behandelt. Am härtesten ist das Roggenstroh und es erfordert daher auch die meiste Bearbeitung, um es zur Papiermasse geschickt zu machen. Von dem zerschnittenen Stroh werden 100 Pfund mit etwa 580 berliner Quart Wasser 3 Stunden lang gekocht, wobei das Wasser eine braune Farbe annimmt; dann wäscht man es in fließendem Wasser und kocht es von Neuem 2 Stunden lang mit derselben Quantität Wasser, welches sich weniger färbt als das erste Mal. Nach diesem zweiten Kochen wird es zu Halbzeug verarbeitet, den man vier Mal hinter einander, jedes Mal 3 Stunden mit einer Aetzkalilauge kocht, zu welcher man das erste Mal auf 100 Pfund Stroh 2 Pfund Pottasche und 50 Pfd. Kalk, die folgenden Male 1 Pfund Pottasche und 30 Pfund Kalk nimmt. Zu bemerken ist noch, daß man die Gliedknoten auf einer Fege aus dem geschnittenen Strohe entfernen und allein behandeln muß; sie werden 12 Stunden im Wasser und sechs Mal in Lauge gekocht. Das Fabrikat aus Roggenstroh, ohne Laugenzusatz, giebt ein starkes, gelblichbraunes Papier, auf dem sich, ohne daß es geleimt ist, schreiben läßt. Mengt man vier Theile Lumpenmasse mit einem Theil Strohmasse, so erhält man ein gelbliches Papier, welches sich als gewöhnliches Schreibpapier benutzen läßt. Das Weizenstroh, welches weicher als Roggenstroh ist, braucht nur, nachdem es drei Stunden im Wasser gekocht und zu Halbzeug verarbeitet wurde, drei Mal mit der obigen Lauge gekocht zu werden; die Gliedknoten muß man aber eben so behandeln wie die vom Roggenstroh. Das daraus bereitete Papier ist heller und weniger hart und brüchig als das aus Roggenstroh. Gerstenstroh, welches noch weicher ist als Weizenstroh, braucht nur, nachdem es drei Stunden in Wasser gekocht und in Halbzeug verwandelt ist, zwei Mal in Lauge gekocht zu werden; die Knoten sind aber so hart, daß der daraus bereitete Halbzeug acht Mal, stets drei Stunden, in Lauge gekocht werden muß; das Papier, welches man erhält, gleicht dem Roggenstrohpapier. Der Halbzeug aus drei Stunden lang in Wasser gekochtem Haferstroh braucht nur ein Mal in einer aus 50 Pfund Kalk und 2 Pfund Pottasche bereiteten Lauge gekocht zu werden. Das Haferstroh giebt ein hellgelbes, auch ungeleimt zum Schreiben taugliches, sowie ein gutes Papier zum Einpacken und außerdem auch sehr gute Pappen. Die Blätter des Maisstrohes (die Stengel taugen nicht zur Papierbereitung) bedürfen nur, nach dem dreistündigen Kochen in Wasser und dem Verwandeln in Halbzeug, des einmaligen Kochens in einer Lauge, welche aus 40 Pfund Kalk und 1 Pfund Pottasche auf 100 Pfund Material bereitet ist. Das davon verfertigte Fabrikat ist fest, von schmutzig gelbem Ansehen, und ein sehr gutes Packpapier. Eben so läßt sich auch eine gute starke und dennoch biegsame Pappe aus den Maisstrohblättern verfertigen.

Erbsenstroh, klein gehackt und zerstampft, 3 Stunden in Wasser gekocht, zu Halbzeug verarbeitet und ein Mal drei Stunden in einer Lauge von 60 Pfund Kalk und 2 Pfund Pottasche auf 100 Pfund Stroh, dann noch zwei Mal, wieder je 3 Stunden in Laugen von 50 Pfund Kalk und 1 Pfund Pottasche gekocht, giebt ein gutes rothgelbes Packpapier. Das Stroh von andern Hülsenfrüchten kann nur mit Lumpen vermischt und gleichwohl nur mit zu geringem Vortheil zur Papierbereitung verwendet werden. Von Disteln läßt sich ebenfalls Papier bereiten. Sie müssen zu diesem Behuf eingesammelt werden, wenn die Blüten anfangen abzufallen; dann trocknet man sie in zwei Zoll lange Stücken zerschnitten, siedet sie 3 Stunden lang in Wasser, verarbeitet sie zu Halbzeug und kocht diesen in Lauge von 50 Pfund Kalk und 3 Pfund Pottasche einige Mal. Aus dem gewöhnlichen Heu, welches eben so behandelt wird wie das Weizenstroh, läßt sich ein schmutzig-dunkelgrünes, aber festes und sehr brauchbares Packpapier bereiten, dem aber immer der Heugeruch noch anhängt. — In Deutschland zeichnen sich einige Handelsorte hinsichtlich des Papierhandels aus, wo man die verschiedenen aus- und inländischen Sorten haben kann. Es gehören dahin Frankfurt a. M., Leipzig, Hamburg und Bremen; in den beiden letzten werden besonders bedeutende Geschäfte mit Schreib- und Packpapieren, sowie in den ersten beiden mit Drucksorten gemacht. In der Bütte gefärbte Papiere von allen Couleuren liefert unter andern die Fabrik von Fues in Hanau sehr schön. Die couleurten Papiere, wozu nebst dem Goldpapiere, das einfach gefärbte in allen Farben, das Cattun-, das marmorirte, das türkische u. m. a. gehören, sind außer den bereits angeführten Städten in jedem bedeutenden Handelsorte Deutschlands zu haben; sie sind in den Papier-, Druck- und Färbefabriken nach den mannichfaltigsten Dessins bearbeitet. Außer den gewöhnlichen Papieren zum Drucken, Schreiben, Zeichnen, Malen und zum Umschlagen bei Verpackungen hat man noch verschiedene andere Gattungen, als: Rostpapiere, welche verhindern, daß die darin eingepackten Stahlwaaren vom Roste leiden; Polirpapiere, mit einer rauhen, körnigen Oberfläche, zum Hinwegnehmen der Rostflecke von metallenen Sachen, Poliren des Holzes 2c.; sogenanntes unverbrennliches oder doch schwer verbrennliches Papier, dessen Masse schon in der Bütte mit dem Feuer widerstehenden Materien vermischt wurde. So wurde auch in der jüngsten Zeit von Ole Syversen in Dänemark ein waschbares Papier erfunden, welches, mit einer eigenen dazu bestimmten besondern Dinte beschrieben, immer wieder abgewaschen und wohl an hundert Mal benutzt werden kann. Der Erfinder erhielt zu dessen alleiniger Verfertigung im Königreiche ein Patent auf die Dauer von zehn Jahren (bis 1849 einschließlich) und man bezieht dieses Papier aus der Handlung von Bing & Sohn zu Kopenhagen. Ferner ist in der neuesten Zeit vom **Dr.** Groß-Hoffinger in Wien ein wasserdichtes Papier erfunden, welches aus allen Gattungen baumwollener, leinener und wollener Stoffe, auch aus fertigem, schadhaftem und makulirtem Papiere, mittelst Beimischung öliger und harziger Materien, bereitet

wird, alle darauf entworfenen Documente, Schriften, Zeichnungen und Kupferstiche gegen Beschädigung durch Wasser und Feuchtigkeit schützt, wobei zugleich die Schriftzüge unverlöschbar bleiben, so daß man das Papier, ohne dessen oder des Geschriebenen Beschädigung befürchten zu dürfen, mittelst eines in Wasser eingetunkten Schwammes, von Schmutz und Staub reinigen kann. Dabei hat es noch den Vorzug, daß es nicht leicht bricht und auch die Farbe nicht verliert oder verändert. — Im Großen handelt man das Papier nach Ballen à 10 Rieß, jedes zu 20 Buch. Vom geleimten oder Schreibpapiere hat das Buch 24, von ungeleimtem oder Druckpapiere 25, vom Löschpapier oder Makulatur 20 Bogen. — Bei der Einfuhr fremder Papiere in die deutschen Zollvereinsstaaten unterliegen diese folgenden Eingangssteuern: graues Lösch- und Packpapier der Brutto-Centner 15 Sgr. = 12 Gr. = 52½ Xr. Dieselbe Steuer wird auch von dem Polirpapiere entrichtet. Ungeleimtes, ordinaires, grobes, graues und halbweißes Druckpapier, auch grobes, weißes und gefärbtes Packpapier, der Brutto-Centner 1 Thlr. = 1 Fl. 45 Xr. Eben so hoch wird das Rostpapier und das mit Lohe gefärbte Tabackspapier besteuert. Schreib- und Zeichnenpapiere aller Art, auch bunte Papiere, der Brutto-Centner 5 Thlr. = 8 Fl. 45 Xr., mit einer Tara-Vergütung von 16 Pfund in Kisten, 6 Pfund in Ballen; die Tara pr. Centner gerechnet.

Papier-maché, eine aus zerstampftem Papier bereitete Masse (zu welcher Papierschnitzeln recht gut verwendet werden können), der man durch Zusatz von Gips, Kalk, Mehl, Haaren, Leim, Gummi arabicum ꝛc. eine besondere Festigkeit giebt und daraus Dosen, Etuis, Figuren aller Art, Kästchen, Leuchter, Masken, Präsentirteller, Puppenköpfe, Spielwaaren, Thiere, Uhrgehäuse, Verzierungen aller Art, ꝛc. verfertigt und diese nachher mit einem Ueberzuge von Lack-, Oel- oder Wasserfarbe, oder auch von aufgestreuter Scheerwolle versieht. — Um die Masse zu bereiten, werden Papierschnitzeln oder Papierstücke, die von Sand und Steinchen völlig frei sein müssen, in einem hölzernen Gefäße mit öfters frisch darauf gegossenem Wasser so lange erweicht, bis sie sich zu einem dünnen Brei zerreiben lassen. In diesem Zustande werden sie dann in einem Kessel, unter beständigem Umrühren, so lange gekocht, bis sie einen förmlichen klaren Brei bilden. Nun füllt man diesen in ein feines Sieb, damit das Wasser ablaufe, die feinen Papiertheilchen aber zurückbleiben, die man nachher noch durch Auspressen von dem anhängenden Wasser befreit und hierauf mit einer starken Auflösung von Gummi arabicum oder von Leim wieder zu einem Teige macht, dem man nun Gips, Mehl oder dergleichen consistente Sachen zusetzt, oder ihn auch ohne solchen Zusatz, mittelst Formen von hartem Holze, wozu sich das Buchsbaumholz vorzüglich eignet, zu verschiedenen Gegenständen preßt. Es versteht sich, daß die Form jedes Mal aus zwei Theilen, einem für die innere Höhlung der zu verfertigenden Sachen, die andere für deren Oberfläche eingerichtet, bestehen muß. In dieser Form bleibt die Masse so lange, bis sie die gehörige Stärke und Festigkeit erlangt hat, worauf man sie herausnimmt und sie vollends austrocknen läßt. Die

geformten Sachen werden dann auf der Drehbank abgedreht oder, im Falle dieses ihrer Façon wegen nicht stattfinden kann, mit Bimsstein und Schachtelhalm abgeschliffen und mit dem Farben- oder Lacküberzuge versehen. Man formt aber auch **Papier-maché**-Artikel, namentlich Dosen, Kästchen u. ähnl. Sachen, aus unaufgeweichtem Papier, welches in Stücke oder Streifen geschnitten wird, die man mit Gummiwasser anfeuchtet, zuerst die eingeölte hölzerne Form damit belegt, dann das aufgelegte Papier mit einem aus Mehl und Leimwasser bereiteten Kleister überstreicht, wieder Papier darauf bringt und hiermit so lange fortfährt, bis die zu verfertigende Masse die gehörige Stärke hat. Sind die geformten Sachen gehörig ausgetrocknet, so werden sie in Leinöl gesotten, im Ofen gedörrt, polirt und lackirt. In Deutschland sind **Papier-maché**-Fabriken zu Altenburg, Berlin, Braunschweig, Darmstadt, Eisfeld, Feuchtwang, Frankfurt a. M., Fürth, Gotha, Herrnhut, Hildburghausen, Ilmenau, Lengefeld, Ludwigslust, Neustadt a. d. Heide, Nürnberg, Offenbach, Reichenberg, Sandau (beide Orte in Böhmen), Scheibenberg, Schleusingen, Sonnenberg, Wolfenbüttel, Wien 2c. In England werden die vorzüglichsten **Papier-maché**-Waaren zu Birmingham, in Frankreich zu Paris verfertigt.

Papier-Oblaten, s. Oblaten.

Papierscheeren, s. Scheeren.

Papiertapeten, s. Tapeten.

Papparbeiten, aus Pappe (s. d. f. Art.) verfertigte und mit Seidenzeug, Leder, Maroquin, Glas, buntem oder einfarbigem Papier, sowie auch mit Lack überzogene, mit Gold- und Silberborten verzierte Gegenstände verschiedener Art, als: Dosen, Etuis, Federbüchsen oder Pennale, Futterale mannichfacher Gattungen, Kästchen zu verschiedenem Behuf, Schreibzeuge, Toiletten u. s. w. Obschon die pariser Papparbeiten, ihrer Eleganz und sauberen Verfertigung wegen, immer als die vorzüglichsten angesehen werden, so liefern doch auch Berlin, Cassel, Dresden, Leipzig, Nürnberg, Offenbach, Sonnenberg, Wien 2c. sehr schöne und geschmackvolle Sachen der Art. Auch befinden sich an mehreren Orten, namentlich zu Merseburg in der preußischen Provinz Sachsen und zu Neukirch an der Wesenitz, in der sächsischen Oberlausitz, Fabriken, in welchen runde Schachteln und viereckte längliche Kapseln zum Gebrauche für Apotheker verfertigt werden.

Pappen, Pappbogen, Pappendeckel, nach Art des Papiers, jedoch aus gröberen, zum Theil aus wollenen Lumpen verfertigte, oder aus altem Papier, Papierschnitzeln und Papierspänen, die in der Papiermühle wieder zu Masse umgearbeitet werden, bereitete, oder auch aus mehreren Bogen Papier zusammengeleimte Blätter oder Bogen von verschiedener Größe und Stärke, welche im Allgemeinen in geformte und geleimte Pappen unterschieden werden. Die geformten werden entweder einfach aus der Bütte geschöpft und haben dann auf der Form eine solche Dicke, daß diese durch das Pressen zwischen den Filzen auf ein Drittel oder ein Viertel ihres Be-

standes vermindert wird, oder man schöpft mit der Form mehrere schwächere Bogen, welche auf einander gelegt und alsdann durch das Pressen zu einem Ganzen vereinigt werden. Ist der Masse zu solchen Pappen in der Bütte eine Leimauflösung zugesetzt, so werden die auf solche Art aus mehreren Lagen zusammengesetzten Pappen ebenfalls geleimte genannt. Nach der Masse, die zu den Pappen verwendet wird, sind sie entweder gröber oder feiner, und werden hiernach zu verschiedenen Zwecken benutzt. Ganz grobe, ordinaire, gebraucht man meistens nur zu Emballagen, und nennt sie daher auch Packpappen. Mittelfeine und feine werden von den Buchbindern und Papparbeitern verbraucht und Buchbinderpappen genannt. Eine Gattung halbfeiner ganz schwacher Pappen heißen Mützenpapier oder Mützenpappen. Die feinsten geschöpften Pappen sind die Preßspäne und die Raufpappen, welche unter eigenen Artikeln beschrieben sind. Außer den dunkleren und helleren grauen und röthlichen Pappen hat man auch dergl. blaue, schwache, welche zu Umschlägen um Schriften und Schreibbücher dienen und daher auch Aktendeckel heißen. Der Verkauf aller dieser bisher genannten Sorten von Pappen ist nach dem Centner oder nach 100 Pfund; der Bezug aus den Papierfabriken. Ganz weiße Pappen, zu Visitenkarten, Adressen ꝛc. werden aus mehreren Bogen geleimten Papiers zusammengeleimt, wobei in der Mitte ein geringeres Papier sich befindet, als auf den Außenseiten. Man hat dergleichen rohe, geglättete und lackirte, welche zum Theil in den Kartenfabriken, unter dem Namen Kartenpappen, theils in besondern Fabriken, wie z. B. in Berlin und Merseburg, verfertigt werden.

Pappel, ein zu den Weidenarten gehörender Baum, von dem es wieder verschiedene Abarten giebt, zu denen die Espe oder Zitterpappel, welche in dem Artikel Espe bereits beschrieben ist, gehört. Ferner sind noch zu bemerken die Silberpappel, **Populus alba**, welche in 40—50 Jahren eine Höhe von 50—100 Fuß und eine Stärke von 3 bis 5 Fuß im Durchmesser erreicht. Ihre langgestielten, lappig und gezähnt ausgeschnittenen Blätter sind oben dunkelgrün und auf der Unterseite, besonders gegen den Herbst, schneeweiß filzig. Im zeitigen Frühjahr, noch vor dem Aufbrechen der Blätter, erscheinen die braunrothen Blüten. Die Blätter und die Rinde dieses Baumes, welcher in Deutschland, England, Frankreich, Osteuropa, am Kaukasus und in Persien wächst, werden in den Färbereien gebraucht; das weiße, leichte Holz ist zu mancherlei Geräthschaften tauglich, da es sich nicht wirft oder aufreißt; auch giebt der Stamm gute Tischlerbretter. Dieser Pappel nahe verwandt ist die weiße Pappel, **Populus canescens**, welche in 25 bis 30 Jahren an 100 Fuß hoch und 2 bis 3 Fuß im Durchmesser stark wird, und deren junge Triebe nebst der unteren Seite der Blätter weißgrau sind. Das Holz wird zu Brettern, die gute Fußböden geben, sowie zu lackirten und polirten Arbeiten gebraucht; auch verfertigt man ebenfalls verschiedene Geräthschaften daraus. Die Schwarzpappel, **Populus nigra**, hat dreieckige, zugespitzte, sägeartig gezähnte, oben glänzend hellgrüne, unten

mattgrüne Blätter an langen röthlichen Stielen. Im März und April sind die länglichen, gelbgrünen Blattknospen, vor dem Ausbruch der Blätter, mit einem wohlriechenden, bittern, klebrigen Safte überzogen. Diese Knospen, Pappelaugen (**Gemmae populi**) genannt, welche ein ätherisches Oel und eine Art Wachs, das man durch Auskochen derselben gewinnt, enthalten, werden gesammelt, um die Pappelsalbe daraus zu bereiten. Der Bast der Schwarzpappel giebt Schnüre zu Fischernetzen, die jungen Aeste und Zweige geben Stützen für Erbsen und Stangenbohnen, die Rinde wird in der Färberei gebraucht, und das weiche Holz, welches in der Saftzeit geschält, große Festigkeit erlangt, auch durch Beizen sich dem Ebenholz ähnlich machen läßt, dient zu Tischlerarbeiten und zur Verfertigung mancherlei Geräthes. Die Balsampappel, **Populus balsamifera**, ist in Nordamerika und Sibirien heimisch, kommt aber auch in Deutschland häufig vor, und verlangt einen feuchten Boden. Sie hat eirunde, zugespitzte, gesägte Blätter und im Frühjahr dicke Blattknospen, die mit einem wohlriechenden klebrigen Balsam bedeckt sind, welcher eben so benutzt werden kann wie der von der Schwarzpappel. Der Baum wird 30 bis 40 Fuß hoch; sein Holz läßt sich ebenso verwenden wie das von andern Pappelarten. Die italienische oder lombardische Pappel, **Populus dilatata**, stammt aus der Lombardei, ist aber jetzt auch in Deutschland heimisch, wo sie häufig zu Straßen-Alleen angepflanzt wird. Sie hat schmälere Blätter als die Balsampappel, und aufrechtstehende, dem Stamme sich nähernde Zweige; wird in 25 bis 30 Jahren über 100 Fuß hoch und 3 bis 4 Fuß im Durchmesser dick. Die Zweige werden zu Korbmacherarbeiten verwendet; der Stamm liefert ein feines weißes Holz, welches zu Tischlerarbeiten und auch als Bauholz zu Wandstielen sich sehr gut eignet.

Pappelstein, s. Atlaserz.

Pappendeckel, s. Pappe.

Papyrus, Papyrus antiquorum, gehört zu den Gras- oder Schilfarten, hat einen stumpf-dreieckigen, knotigen, 6 bis 10 Fuß hohen Stamm, der unten, 2 Fuß hoch, von vielen Blättern dachziegelförmig eingehüllt ist, oben mit einer großen, vielstrahligen Dolde von 1 Fuß im Durchmesser, deren lange Strahlen sich wieder in drei kurze theilen, welche kleine Dolden mit spitzen zweizeiligen Aehrchen tragen. Die große Doldenhülle ist vielblätterig, kurz und scheidenartig; die Hülle der kleinen Dolden besteht aus drei borstenartigen Blättchen, welche länger als die Dolden sind. Das Gras wächst in Flüssen und Sümpfen in Calabrien, Sicilien, Syrien und Aegypten. Aus den Rindenstreifen desselben verfertigten die alten Aegyptier auf die Weise ein schönes Papier, daß sie es in Schichten kreuzweis über einander legten, mit dem Hammer zusammenschlugen, und dann preßten und glätteten. In neueren Zeiten hat man ein ähnliches Papier aus dem Marke des Grasstengels auf die Weise bereitet, daß man dünne Markscheiben gitterförmig auf einander legte, zusammenpreßte und mit Leimwasser überzog. Sonst werden aus diesem Grase auch Matten und Stricke verfertigt.

Paradiesapfel, s. Adamsapfel.
Paradiesfeige, s. Banane.
Paradiesholz, s. Adlerholz.

Paradies=Ingwer, Amomum Grana-Paradisi, eine zu den Amomen gehörige Pflanze, mit eirunden spitzen Blättern und einer an der Erde liegenden lockern Rispe mit 2 Reihen Schuppen, und von 5 bis 6 Nebenblättern umgebenen einzelnen Blumen, deren wellenförmige Lippe nicht eingeschnitten ist. Die, einer kleinen Feige ähnliche Samenkapsel ist dreifächerig und enthält kleine braune eckige Samenkörner, welche unter dem Namen Paradieskörner, s. d. f. Art., in den Handel kommen.

Paradieskörner, Maniguette, Malaguette, Grana paradisi, Guineapfeffer; diese im Geschmack stark und brennend gewürzhaften, kleinen, braunen, eckigen Samen haben viele Aehnlichkeit mit dem Kardamomensamen; ihr Geruch ist schwach; die Pflanze, von der sie kommen, ist **Amomum grana paradisi** *L.* Als Handelsartikel, und sowohl in Apotheken als Liqueurfabriken, Essig= und Bierbrauereien ist dieses Gewürz lange bekannt Sie wurden zuerst über Aegypten nach Europa, und zwar nach Marseille, sowie über Sanct Malo nach Holland gebracht. Man behauptet, daß sie den französischen Namen Maniguette oder Malaguette von der afrikanischen Malaghettaküste erhalten haben. Ihr Vaterland ist Guinea, Madagaskar u. a. afrikanische Inseln, auch Ceylon. Ihr Gebrauch in Ostindien, besonders bei den Frauen in Pondichery und der Umgegend, auf der Küste Koromandel, ist vorzüglich, um den Mund und das Zahnfleisch zu reinigen, sie täglich zu kauen; als Arzneimittel wurden sie schon längst in Deutschland unter die erhitzenden, die Verdauung befördernden, Schlagfluß und Lähmung vorbauenden Mittel gezählt, sowie sie in den englischen Bierbrauereien häufig angewendet werden. Die Samenkapsel, welche diese Körner in 3 Fächern enthält, hat die Größe und Aehnlichkeit einer kleinen Feige, und da die Körner viel Kardamomartiges in ihrer Gestalt und Geschmack besitzen, so wurden sie auch **Cardamomum maximum** genannt. Man bezieht sie über England und Holland.

Paradiesrosine, und Paradiestraube, nennt man eine äußerst süße und wohlschmeckende Rosine, die von einer um Bologna im Kirchenstaate wachsenden Weintraube kommt.

Paragone, heißt in Italien ein dort vorhandener sehr harter und hoher Politur fähiger Marmor von kohlschwarzer Farbe, der zu allerlei Kunstwerken verwendet wird.

Paraguatan, ein dem Campecheholz ähnliches Farbeholz, welches aus Guiana von einem Baume kommt, den die Eingeborenen mit obigem Namen benennen.

Paraguatarinde, Paraguatanrinde, die Rinde des im vorigen Artikel gedachten Baumes, welche eine sehr schöne Fleischfarbe giebt und in der Färberei auf Wolle, Baumwolle und Seide angewendet werden kann. Je nachdem die Farbenbrühe mehrere oder wenigere Male auf die Zeuge benutzt wird, erhalt man alle Schattirun=

gen vom Ponceau- bis zum Rosenroth. Auch läßt sich aus dem stark concentrirten Absude ein rother Lack bereiten.

Paraguaythee, die getrockneten oder vielmehr gerösteten und zu Pulver gemahlenen Blätter einer Stechpalmenart, **Ilex paraguayensis**, welche in dem südamerikanischen Freistaate Columbien in der Provinz Guayana, in Brasilien in der Landschaft Rio Grande do Sul, in der im Innern liegenden Provinz Minas Geraes und in der Provinz San Paolo, im Distrikt Uruguay des südamerikanischen Plataſtaates Entre Rios und in dem südamerikanischen Freistaate Paraguay wild wächst, bald als ein Strauch, bald als ein Baum angetroffen wird, welcher 4 bis 5 Zoll lange, 2 bis 3 Zoll breite, sägeförmig gezähnte, oberhalb glänzend grüne Blätter, weiße fünfblätterige Blüten, fünftheilige Kelche mit fünf Staubfäden hat und als Frucht eine kleine rothe Beere trägt. Das Produkt wird besonders in Paraguay bereitet, wovon es auch den Namen führt, und bildete dort einen so bedeutenden Handelszweig, daß damit fast ganz Südamerika von hier aus versehen wurde, bis im Jahre 1822 der Dictator Francia Paraguay gänzlich gegen die übrigen Länder absperrte, seit welcher Zeit die Ausfuhr unterblieb. Da aber die Bewohner des südlichen Amerika's den Paraguaythee eben so wenig mehr entbehren mochten, als wir Europäer den chinesischen Thee, so hat man auch in andern Ländern, wo der Strauch oder Baum angetroffen wird, die Theebereitung sich angelegen sein lassen. Namentlich ist dieses der Fall in Brasilien, wo man gegenwärtig das Gewächs mit Erfolg cultivirt. In Paraguay nennt man den Baum oder Strauch, welcher das Produkt liefert, Yerva und die Wälder, in denen er häufig beisammen gefunden wird, Yervales, den Thee selbst aber Maté. Doch bezeichnet man mit diesem Namen auch vorzugsweise die erste Gattung desselben und nennt die zweite Gattung Camiri. Ueber die Art und Weise seines Einsammelns und Bereitens giebt der Engländer J. P. Robertson, welcher während seines Aufenthaltes in Paraguay, in den Jahren 1812 bis 1815, von Assumption aus, in Gesellschaft der Einsammler eine Excursion nach dem Orte, wo das Einsammeln geschehen sollte, machte. Will ein Unternehmer eine Einsammlung veranstalten, so wendet er sich an einen Kaufmann im Absatzorte, mit welchem er einen Vertrag dahin abschließt, daß ihm dieser an Geld und Waaren, wie er sie zu der Unternehmung bedarf und die in Aexten, Messern, Spirituosen, Taback, Spielkarten, Mützen, groben Taschentüchern, Poncho's (eine Art Mäntel von baumwollenem Zeuge) und einigen andern Sachen bestehen, eine gewisse Summe, je nachdem es ist, von 2000 bis 4000 Dollars vorstreckt, zu deren Wiedererstattung in Thee, binnen einer festgesetzten Zeit, er sich verpflichtet. Im Besitz der nöthigen Mittel miethet er nun, nach Verhältniß der Quantität Thee, die er einsammeln will, zwanzig bis funfzig Knechte, welche in der Regel schon größtentheils mehreren solcher Expeditionen beigewohnt haben. Diesen muß er nun, da sie gewöhnlich von allem zu der Expedition Erforderlichen entblößt sind und noch obenein in Schulden stecken, ebenfalls wieder Vorschuß geben, welcher dann in Sachen

und Gelde besteht; Karten dürfen indeß nie dabei fehlen, damit sie nach vollbrachter Arbeit spielen können. Weil aber der Unternehmer seinem Creditor, des erhaltenen Darlehns wegen, den Thee zu einem billigen Preise liefern muß und also dabei einbüßt, so weiß er diesen Verlust wieder dadurch auszugleichen, daß er die den Knechten gelieferten Sachen ihnen noch ein Mal so hoch anrechnet, als wofür er selbst sie angenommen, und so haben diese oft schon auf einige Monate ihren Lohn voraus, ehe sie noch an die Arbeit kommen. In Paraguay sind die meisten Yervales in der Gegend von Villa Real, im Departement Conception, und der Weg in diese Waldungen wird an vielen Stellen durch ein undurchdringliches Gestrüpp versperrt. Der Unternehmer mit seinen Knechten begeben sich dorthin in völliger Form einer Caravane, auf Mauleseln reitend, während andere Maulthiere mit Branntweinfässern, Taback und andern Sachen beladen sind. Den Zug eröffnet eine Heerde von Knechten getriebener Ochsen, welche während des Aufenthaltes in den Wäldern zur Nahrung dienen. Wo nicht durchzukommen ist, wird durch Weghauen des Gestrüppes der Weg gebahnt. Ist die Caravane nach Ueberwindung aller ihr entgegentretenden Hindernisse endlich an einen Ort gelangt, wo sich hinreichend Yervabäume befinden, so werden die Maulesel von ihrer Bürde befreit und nebst den Ochsen von einigen Knechten auf die Weide getrieben. Andere Knechte hauen indeß starke Stäbe ab, um Viehhürden herzustellen, während wieder Andere einige Ochsen schlachten. Auch werden große Feuer angemacht, theils um das Rindfleisch dabei zu rösten, theils um die Musquito's abzuhalten; die Feuer unterhält man die ganze Nacht hindurch, damit die Jaguare von dem Lager entfernt bleiben. Nachdem alle Einrichtungen zu einem fünf- bis sechsmonatlichen Aufenthalte in den Yervales getroffen sind, werden die Voranstalten zur Bereitung der einzusammelnden Blätter gemacht. Für je zwei Arbeiter wird ein etwa 6 Fuß langer und eben so breiter Platz abgesteckt, der von Gestrüpp und Wurzeln gereinigt und mit schweren Schlägeln fest gestampft wird. An den vier Ecken werden Pfähle eingeschlagen und auf diese eine Hürde von weitläufigem Holzgeflecht gelegt, um durch darunter angezündetes Feuer die Sträucher der Yerva trocknen zu können. Eine solche Vorrichtung wird von den Paraguayensern Tatacúa genannt, und ist jede von der andern eine Strecke entfernt. Aehnlich dieser Vorrichtung, jedoch höher über der Erde, mit einem bogenförmigen Dache, welches in der Mitte noch unterstützt wird und aus einem dichteren Flechtwerk besteht, ist der zweite Darrapparat, Barbacúa genannt, für jedes Tatacúa einer. Außerdem errichtet man noch einen geräumigen Schuppen zur Aufbewahrung des Thees. Sind diese Vorrichtungen getroffen, so begeben sich die Arbeiter, immer paarweise, in den Wald, hauen mit ihren Aexten Zweige des Yervabaumes ab, schneiden von diesen die kleineren mit ihren Messern und packen das Eingesammelte in ihre Ponchos, um es nach dem Zubereitungsorte zu tragen. Ist ein hinlänglicher Vorrath beisammen, so wird er zuerst auf dem Tatacúa geröstet; hierauf werden die Blätter und feineren Stengel von den gröberen Zweigen abgesondert (sowie

man auch die Zweige jüngerer Pflanzen von denen der älteren abson-dert und für sich allein darrt), dann bringt man sie auf das Barba-cúa, um sie vollends auszutrocknen und zermalmt sie hierauf mittelst einer hölzernen Mühle. Die jungen Blätter und zarten Stengel ge-ben den Maté, die älteren und die gröberen aber immer nur dünnen Stengel den Camiri. Der so weit zubereitete Thee wird dann von dem Aufseher entgegengenommen, gewogen und in den Schuppen gebracht, den Arbeitern aber ein Empfangschein über die gelieferte Quantität eingehändigt. In Zeit von 3 Tagen haben die Arbeiter jedes Mal den aus den Wäldern gebrachten Vorrath gedarrt, zerkleinert und ab-geliefert, worauf sie den vierten Tag sich wieder in die Wälder bege-ben, um neuen Vorrath einzusammeln. Nach einem fünf- bis sechs-monatlichen Aufenthalte in den Wäldern wird der Theevorrath in Säcke von nassen Fellen fest eingestampft. Diese Säcke stellt man dann einige Tage zum Trocknen in die Sonne und ladet sie nun auf die Maulesel, um den Rückweg anzutreten. Für jede Arroba Thee von 25 Libbras = 24 Pfd. 20 Loth $3\frac{1}{4}$ Quentchen preuß., erhielten, wie Robertson berichtet, die Arbeiter 2 Realen = 10 Sgr. 11 pf. preuß. = 8 Gr. $2\frac{1}{2}$ Pf. Conv. M. und nach seiner Versicherung wä-ren in Zeit von 6 Monaten, durch 20 Arbeiter, 23,040 Arroben oder 576,000 Libbras Thee eingebracht. In der brasilianischen Provinz Rio grande do Sul de San Pedro hat man ebenfalls zwei Sorten dieses Thee's; die eine, **Herva mansa**, zahmer Thee genannt, wird von den Blättern der angebauten Pflanze bereitet, welche man, wenn sie noch Strauch ist, dort Camiri nennt; die andere, **Hervinha**, wilder Thee, besteht aus Blättern und Stengeln des in den Wal-dungen wildwachsenden Baumes. In der nordamerikanischen Provinz Florida bereitet man einen ähnlichen Thee von den Blättern der am Apalachengebirge, den blauen Bergen, wachsenden Brech-Stech-palme, **Ilex vomitaria**, den man Apalachenthee, Florida-thee, auch Südseethee nennt. In europäische Länder ist der Pa-raguaythee bis jetzt noch nicht eingeführt.

Parangon, werden im Juwelenhandel die größten und vorzüg-lichsten Edelsteine und Perlen genannt. Auch hat eine Gattung italie-nischer Seidenzeuge, welche häufig nach der Levante ausgeführt wer-den, diesen Namen. Im Französischen benennt man **Parangon** 1) ei-nen sehr schwarzen Marmor (vergl. **Paragone**); 2) eine zwischen Ter-tie und Text in der Mitte stehende Schriftgattung.

Parapluies, Regenschirme, die bekannten Geräthe, wo-mit man sich gegen Regen und Schneegestöber schützt, welche mit sei-denen, wachstaffetnen, baumwollenen und leinenen Ueberzügen in ver-schiedenen Farben, auf Gestellen von Stuhlrohr, Fischbein, starkem Eisendraht, mit Stielen von Holz und Eisen verfertigt werden. In Frankreich zeichnen sich Paris und Lyon, in Italien Genua, in Deutsch-land Berlin, Leipzig und Wien in deren Verfertigung besonders aus; sonst werden sie aber auch an vielen andern Orten für den Groß- und Kleinhandel verfertigt.

Parasols, Sonnenschirme, auf dieselbe Art gebaut wie die

Regenschirme, nur kleiner, leichter und zierlicher, mit Seiden- oder leichtem baumwollenen Zeuge, theils einfarbig, theils bunt und gedruckt überzogen, der Stock theils im Ganzen, theils mit einem Gelenk, um den aufgespannten Schirm in gleiche Richtung mit dem Stocke zu bringen; die Form des aufgespannten Schirmes ist rund oder viereckt, an den Kanten mit Franzen besetzt oder schlicht. Man bezieht sie von denselben Orten, welche die Regenschirme zum Handel liefern.

Paratodorinde, **Cortex Paratodo**, eine erst seit Kurzem im deutschen Handel bekannte Rinde. Herr Schimmelbusch in Elberfeld brachte sie vor etwa 16 Jahren in denselben, und der Hofrath Brandes machte im Jahre 1827 darauf aufmerksam und sie in Deutschland bekannt. Unter dem Namen Paratodorinde erhalten wir zwei von einander etwas unterschiedene Rinden mit einander vermischt aus Brasilien. Die nähere Bezeichnung derselben ist nach **Dr.** Martius folgende: Paratodo Nr. 1., eine breite, wenig gebogene, ohne die Oberhaut zwei Linien dicke, leichte, gelbliche und marmorirte Rinde von körnigem Bruch; der innere Theil ist mit einem leichten, weißlichen Häutchen überzogen. Die Oberhaut ist eine bis anderthalb Linien dick, mit tiefen Spalten und Runzeln versehen, und löst sich von der eigentlichen Rinde leicht ab; diese Oberhaut ist auswendig dunkelgrau, inwendig gelblichgrün, und scheint aus zahlreichen, sehr engen concentrirten Schichten zu bestehen. Die Rinde zerbröckelt sich leicht beim Kauen, und hat einen sehr bittern Geschmack. Paratodo Nr. 2., die Rinde breit, compacter als die vorige, drei oder mehr Linien dick, auf dem Bruche etwas röthlich marmorirt und körnig, den inneren Theil ausgenommen, der aus einigen dünnen Blättern von sehr faserigem Gefüge und dunkelgrauer Farbe besteht. Die Oberhaut ist eine Linie dick, hängt an der Rinde, ist runzlich und aufgesprungen, orangefarben, und hat ein dem Korkholz ähnliches Gefüge, hat auch, wie dieses, Fasern, welche wie die der Rinde in perpendikulärer Richtung laufen. Diese Rinde, welche einen ausnehmend bittern Geschmack hat, unterscheidet sich bestimmt von der vorigen, sowie von der bittern Costwurz; dies wird noch deutlicher aus der vergleichenden Zusammenstellung der Eigenschaften des wässerigen Auszugs (2 Quentchen Pulver auf 6 Loth Wasser), welcher folgende Resultate liefert: von beiden Rinden röthet er die Lackmustinctur nicht; der Extract von Nr. 1. bringt mit Baryt einen Niederschlag hervor, von Nr. 2. nicht. Salpetersaures Silber, in den Auszug von Nr. 2. getröpfelt, trübt denselben; in den von Nr. 1. giebt es einen Niederschlag. Schwefelsaures Eisen giebt in Nr. 1. einen weißlichen Niederschlag, den von Nr. 2. färbt es schwärzlich grün. Salpetersäure und Schwefelsäure trüben den Auszug von Nr. 1, den von Nr. 2. aber nicht. Galläpfeltinctur giebt in beiden einen Niederschlag. Der gewürzhaft bittere, äußerst brennende Geschmack läßt wohl mit Recht vermuthen, daß dieselbe einer Drimys, vielleicht der **Drimys granadensis** angehöre.

Parchent, s. Barchent.

Parcous, ein körperlicher, geistiger Wein von sehr schöner

Farbe und gutem Geschmack, gehört zu denjenigen Roussillon-Weinen, welche unter dem Namen „Weine aus der Ebene" bekannt sind. Er hat viel Aehnlichkeit mit dem Portwein, wird im Departement der Ostpyrenäen gewonnen, viel nach der Schweiz, Deutschland und dem Norden von Europa versendet und nach der Charge von $15\frac{1}{2}$ Veltes gehandelt.

Parderfelle, s. Pantherfelle.

Pareira brava, s. Grieswurzel.

Parfait amour, ein feiner französischer Liqueur, der auf folgende Weise bereitet wird: Erst nimmt man auf 6 Flaschen à $\frac{3}{4}$ Quart preuß. Cognac 6 Cedrat-Citronen, schält sie und infundirt die Schale mit dem Cognac, dem man $\frac{3}{4}$ Quart Wasser zusetzt, und läßt die Mischung mehrere Tage lang kalt ausziehen. Dann destillirt man aus dem Wasserbade etwas über 3 preuß. Quart über, wobei man der Flüssigkeit $\frac{3}{4}$ Unzen ($1\frac{1}{2}$ Loth) feinen Zimmt und 8 Loth Coriander zusetzt, löst 3 Pfd. Zucker in $1\frac{1}{2}$ Quart Wasser auf, setzt diesen aufgelösten Zucker dem erhaltenen Destillat hinzu und färbt es mit Cochenille-Decoct, welches auf folgende Art verfertigt wird: 1 Pfund Cochenille wird in einem Mörser zerstoßen und in einer milden, durch einen flanellenen Beutel filtrirten Holzaschenlauge ($\frac{1}{2}$ Quart preuß.) gekocht, $\frac{1}{2}$ Loth Alaun und eben so viel **Cremor tartari** hinzugesetzt und mit fein gepülvertem Zucker das bis zu einem schönen Dunkelroth eingesottene Decoct versüßt. Von diesem setzt man dem Liqueur so viel zu, daß er eine schöne dunkelrosenrothe Farbe bekommt.

Parfümerien, nennt man alle, Wohlgeruch verbreitenden künstlichen Präparate, als die verschiedenen Oele, Spirituosen, Wasser u. s. w., von denen die französischen besonders in einem sehr ausgebreiteten Rufe stehen. Es gehören dazu die sogenannten abgezogenen wohlriechenden Wasser, als: **Eau d'Ange, Eau de bergamotte, Eau de bouquet, Eau de Cèdre, Eau de Cologne, Eau de fleurs d'Oillet, Eau de fleurs d'Orange, Eau de Jasmin, Eau de Jonquille, Eau de lavande, Eau de la Reine d'Hongrie, Eau de Luce, Eau de Marechal, Eau de mille fleurs, Eau de Perle, Eau de Portugal, Eau de Princesse, Eau de Reseda, Eau de Roses, Eau de Serail, Eau de Sultane, Eau de Violette, Eau Melilote composée, etc.**, welche theils unter ihrem eigenen Artikel, theils unter dem Artikel Wohlriechende Wasser näher beschrieben sind; ferner alle wohlriechenden Oele, sie mögen durch Destillation oder Infusion erhalten sein, welche unter dem Artikel Wohlriechende Oele zu ersehen sind; dann die wohlriechenden Essenzen, deren ebenfalls in einem besondern Artikel gedacht ist; wohlriechende Pomaden und Räuchermittel, die man beide auch unter besondern Artikeln näher beschrieben findet. In Frankreich sind Aix, Bordeaux, Cette, Grasse, Montpellier, Paris und einige andere Orte, in Italien Bologna, Genua und Mailand in dieser Hinsicht berühmt; sie versenden ansehnliche Portionen davon ins Ausland. Aber auch in Deutschland, namentlich in Berlin, Hannover, Leipzig, München, Münden, Prag und Wien, sowie in mehreren großen Städten werden sehr schöne

Parfümerien bereitet. Die Oele werden pfundweise, die Essenzen und Wasser in Dutzend Flaschen oder nach Kisten gehandelt. In den deutschen Zollvereinsstaaten wird von feinen Parfümerien, wie solche in Gläsern, Krügen ꝛc. im Galanteriehandel geführt werden, beim Eingange eine Steuer von 50 Thlr. = 87 Fl. 30 Xr. pr. Brutto-Centner entrichtet und findet dabei eine Tara-Vergütung von 20 Pfd. in Fässern und Kisten, 13 Pfd. in Körben und 9 Pfd. in Ballen statt. Von allen übrigen Parfümerien und solchen, die in andern und größeren Umschließungen eingehen, beträgt die Eingangssteuer 3 Thlr. 10 Sgr. oder 3 Thlr. 8 Gr. = 5 Fl. 50 Xr. vom Brutto-Centner, wobei 16 Pfund in Fässern und Kisten, 9 Pfd. in Körben und 6 Pfd. in Ballen Tara vergütet werden.

Parfümirte Waaren, giebt es eine bedeutende Anzahl, und man kann dazu rechnen alle wohlriechenden Tabacke, Seifenkugeln, Puder, Toiletten, Schachteln, Büchsen, Handschuhe, Bänder, Schminken, künstliche Blumen u. dgl. m. Solche Artikel werden vorzüglich viel aus dem Auslande in den Galanteriehandel gebracht, und sowohl Frankreich als Italien liefern sie in Menge, und es zeichnen sich in dieser Hinsicht besonders aus Bordeaux, Cette, Grasse, Grenoble, Montpellier, Paris, in Frankreich; wie Bologna, Genua, Mailand und Neapel in Italien. Aber viele dieser Artikel werden auch in Deutschland, als zu Augsburg, Berlin, Breslau, Dresden, Nürnberg, Wien u. a. O. verfertigt, und sind Gegenstände, womit auf den großen Messen ein starker Verkehr getrieben wird.

Pargny, ein rother Champagnerwein vierter Klasse, der zwar eine schöne Farbe, Körper, Geist und einen guten Geschmack hat, aber nicht sehr haltbar ist; wird in der Gegend von Rheims, im Departement der Marne gewonnen und in Rheims verladen.

Parier-Arrak, eine Art Arrak, äußerst hitzig; wird in Madras bereitet, von wo er, jedoch selten, nach Deutschland kommt, s. Arrak.

Pariser Blau, ein Farbematerial, welches durch die Kunst bereitet, und eine Art blausaures Eisen ist, in der Bearbeitung dem Berlinerblau mit einiger Abweichung gleich. Der Preis des besten ist ungleich höher, als der des Berlinerblaues, s. Berlinerblau. Die Eingangssteuer und Taravergütung ist dieselbe wie von ordinairen Parfümerien.

Pariser Gelb, eine mit dem gewöhnlichen Chromgelb viel Aehnlichkeit habende Farbe.

Pariser Lack, s. Lack.

Pariser Roth, ist eine Eisenfarbe, die häufig zum Poliren des Metalls angewendet wird, wie man auf ähnliche Weise auch des englischen Roths, auch Braunroth genannt, sich bedient. Dieses letztere ist bekanntlich ein gut ausgewaschener Colcothar (der in der Retorte, nach Abtreibung des Vitriolöls aus dem Eisenvitriol zurückgebliebene Rückstand), welchen man nochmals ausgeglühet hat. Von ähnlicher Natur ist auch das Pariser Roth.

Pariser Schminke, ein aus Vegetabilien gezogenes, rothes

Pigment mit feiner Talkerde verbunden, wozu der rothe Farbestoff des Safflors, des Fernambukholzes u. a. genommen werden können; auch läßt sich dazu ein Cochenille-Absud oder der aus Cochenille bereitete Carmin verwenden. Eine Mischung von einer Unze Carmin und zwei Unzen feiner Talkerde aufs Innigste zusammengerieben, giebt eine sehr gute Schminke. Man hat die Pariser Schminke in Pulverform, **Rouge végétal**, in flüssiger Form, **Rouge à la goutte**, und in kleinen Schälchen von Fayence, **Rouge en assiettes ou en tasses.**

Parish-Mantels, s. Bettdecken.

Parisienne, nennt man in Frankreich eine sehr kleine Gattung Buchdruckerlettern.

Paris quadrifolia, botanischer Name der Einbeere, s. d.

Parketten, s. Parquetten.

Parmelia parietina, s. Wandflechte.

Parmesan-Käse, ist eine der vorzüglichsten Arten der italienischen Käse; er kommt aus dem Mailändischen; vorzüglich ist der um Lodi, Pavia und Cremona. Von den mehrern Sorten dieser Käseart wird besonders der **Frommagio di forma** ins Ausland versendet; er hat eine gelbe Farbe, die ihm durch Saffran gegeben ist. Die feinsten Sorten werden gewöhnlich im Lande selbst consumirt, weil die Italiener sehr große Verehrer davon sind, und ihn den mehrsten Speisen, wo er irgend zur Erhöhung des Geschmacks beiträgt, zusetzen; daher der meiste, der nach Deutschland kommt, aus den östlichen Gegenden Mailands versandt wird; er hat eine runde Gestalt, den Schleifsteinen ähnlich und gemeiniglich die Schwere von ½ Centner. Man bezieht ihn über Triest. Beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten wird davon eine Steuer von 3 Thlr. 20 Sgr. (16 Gr.) = 6 Fl. 25 Xr. pr. Brutto-Centner entrichtet und werden dabei 20 Pfd. in Kisten von 1 Ctnr. und darüber, 16 Pfd. in Kisten unter 1 Ctnr., 11 Pfd. in Fässern, 8 Pfd. in Körben, 6 Pfd. in Ballen Tara vergütet. (Vergl. a. Käse.)

Paron, ein sehr guter, rother Burgunderwein vierter Klasse, der sehr gut schmeckt, sich sehr gut hält, und je älter desto besser wird. Man erntet ihn in dem Departement der Yonne (Niederburgund), in der Nähe von Sens, und zieht besonders denjenigen vor, welcher auf der Höhe Crève-Coeur gewonnen wird, da er einige Aehnlichkeit mit den Weinen der **Grande-Côte-d'Auxerre** hat.

Parquetten, Parketten, werden im Oesterreichischen die ordinairen Fußdecken genannt, welche man zu Baden bei Wien in verschiedener Größe verfertigt.

Parracal, s. Perkal.

Parterre, ein geblümter, damastähnlicher Seidenzeug, in welchem die einfarbigen Blumen von anderer Couleur sind als der Grund. Er liegt in derselben Breite wie der seidene Damast gewöhnlicher Gattung, 18 pariser Zoll breit oder ⅞ leipziger Ellen, und ist wie Damast auf Brettchen gewickelt. Am schönsten und besten liefern ihn die französischen Manufacturen zu Lyon und Tours; eine geringere Sorte,

aus Seide und Floretseide gewebt, die holländischen Manufacturen zu Amsterdam und Harlem. Im Handel kommt er häufig auch unter der Benennung **Raz de Cesille, Raso di Sicilia** vor.

Parusnoe Polotno, heißt im Russischen die Segelleinwand, welche in den westlichen und südwestlichen Provinzen Rußlands, in den Gouvernements Petersburg, Moskwa, Nowgorod, Kaluga, Jaroslaw, Kostroma, Archangel, Rjäsan und Orel verfertigt, und viel nach England, Frankreich, Holland, Spanien 2c. ausgeführt wird. Sie wird aus fest und rund gesponnenem Garne, zur Kette aus gutem Hanf, zum Einschuß aus Flachsheede, 1 bis 1¾ Arschinen breit gewebt, nach dem Stück von 50 Arschinen verkauft und in 3 Sorten, beste, mittle und ordinaire, unterschieden. Jedes Stück ist mit dem Fabrikzeichen des Fabrikortes gestempelt. Sie wird wegen ihrer Biegsamkeit und Haltbarkeit geschätzt und nach der holländischen für die beste gehalten, weßhalb sie auch in allen Seehäfen der Ost- und Nordsee immer vorräthig zum Verkauf gehalten wird.

Passa, Uva passa, nennt man im italienischen Waarenhandel die Korinthen oder kleinen Rosinen; auch bezeichnet man damit eine Art großkörniger rother Korallen.

Passa perle, eine Sorte sehr feiner Carden- oder Krempeldraht, der aus Italien in den Handel kommt.

Passarillos, eigentlich **Passeriles,** eine Gattung Traubenrosinen, von Muskatellertrauben, welche im südlichen Frankreich bereitet und in Kästchen oder Schachteln verpackt versendet werden.

Passarillos da Sol, eine Gattung spanischer blauer Traubenrosinen, welche auf die Art bereitet werden, daß man die Stiele der reifen Trauben am Stocke, an mehreren Stellen halb durchschneidet und sie so hängen läßt, bis sie trocken sind.

Passarillos de Lexia, eine Gattung spanischer Rosinen, welche auf die Art bereitet werden, daß man die Weinbeeren in eine aus Weinrebenasche bereitete Lauge thut, wodurch sie aufspringen, worauf sich der herausquillende Saft an der Sonne verhärtet. Man bereitet sie größtentheils in der Umgegend von Alicante, im Königreiche Valencia.

Passarine, eine vorzügliche Sorte Traubenrosinen, die aus der Gegend zwischen Narni und Terni, in der Delegation Spoleto im Kirchenstaate, gewonnen werden. Die Trauben, von denen man sie bereitet, sind ohne Kernen, länglich rund und haben eine zarte Haut, die im Munde zergeht.

Passastremo, heißt im Italienischen die erste ausgesuchte Sorte der schwarzrothen Korallen.

Passato, nennt man zu Genua den alten Blättertaback.

Passauer Schmelztiegel, sind die aus 2 Theilen Graphit und 1 Theil Thon, zu Hafnerzell bei Passau, im Unterdonaukreise des Königreichs Baiern, verfertigten Schmelztiegel, zu welchen der Graphit auf den Feldern bei Germansdorf, Leitersberg und Pfaffenreuth, der Thon aber bei Schilddorf gegraben wird. Man hat davon runde und dreikantige, die nach der Zahl der Marken Metall bezeichnet wer-

den, welche man auf ein Mal darin schmelzen kann. Sie sind feuerbeständiger als die hessischen Schmelztiegel und vertragen jede Abwechselung der Temperatur. Man gebraucht sie vorzüglich in den Münzen, in Gold-, Silber- und Broncearbeiter-Werkstätten. Die Preise sind für 1 Mark, und sie werden nicht allein in ganz Europa, sondern auch in Amerika und Ostindien gebraucht.

Passefin, nennt man die leichteste und wohlfeilste Sorte der glatten Seidenbänder, die in 14 Nummern in den Handel kommen und keine weitere Appretur als durch den Calander erhalten haben, ohne gummirt zu sein.

Passé grandes, s. Bettdecken.

Passements, heißen im Französischen die von Gold, Silber, Seide oder Zwirn geklöppelten Spitzen; auch bezeichnet man mit dieser Benennung die von Gold, Silber, Seide oder Wolle gewirkten Borten und Schnuren.

Passeriles, s. **Passarillos.**

Passe-tout-grain, s. Meursault.

Passola- und **Passolina-Rosinen,** sind zwei Gattungen Rosinen, die auf den zum Königreiche beider Sicilien gehörenden Inseln Lipari und Stromboli gewonnen werden. Die **Passolina**-Rosinen sind kleiner als die **Passola**-Rosinen, und die Traube, von der man sie bereitet, wird auch korinthische Traube genannt.

Passulae majores, s. Rosinen.

Passulae minores, s. Korinthen.

Paßhanf, s. Hanf.

Pasta, nennen die Italiener die Maccaroni, s. d. Art.

Pasta altheae,
Pasta liquiritiae, } s. Lederzucker.

Pastel,
Pastel bour, } s. Färberwaid.

Pastel d'Albigeois, s. **Albigeois.**

Pastell, s. Färberwaid.

Pastellfarben, sind trockne, in kleine Stifte geformte erdartige Farben. Die Bereitung derselben ist kürzlich folgende: Man reibt die einfachen Farben, als: Bleiweiß, Ocher, Königsgelb, Neapelgelb, Schüttgelb, Auripigment, Carmin, Vermillon, Florentinerlack, Rothstein, cölnische Erde, Berlinerblau, Berlinerroth, Ultramarin, Indigo, Bergblau, Braunschweigergrün, Braunroth, schwarze Kreide, Beinschwarz, Umbra u. s. w., jede für sich, mit etwas Branntwein zu einem zarten Pulver, dann setzt man mehr oder weniger Bleiweiß oder höchst zart geriebene Kreide, je nach der hervorzubringenden Tinte, zu (nach Andern wird an deren Stelle auch wohl feingeriebener Gips und Pfeifenthon als Zusatz genommen). Durch fernere Vermischung mit Honigwasser und Gummi, oder auch durch einen Zusatz von Milch wird nun eine überaus feine gleichförmige Teigmasse hervorgebracht, woraus dann die Pastelle geformt werden. Der Name Pastell hat also seinen Ursprung von Pasta, oder von dem französischen **pâte**, welches Teig bedeutet. Der gewöhnlichste Stoff, auf wel-

chem man mit Pastellen malt, ist bloßes, oder auf Leinwand gezogenes, am besten grauröthliches und rauhes Papier, oder straff aufgezogenes Pergament. Von guten Pastellstiften verlangt man, daß sie auf dem Papiere ihre Farbe leicht fahren lassen, ohne zu bröckeln, und daß sie sich gut und leicht spitzen lassen. Ist der Zusatz von Gummi bei denselben zu groß, so besitzen sie den Fehler, die Farbe nicht genug gehen zu lassen. Ein zu geringer, oder gar kein Antheil von Gummi verursacht, daß sie nicht allein weniger Zusammenhang und Verbindung in sich selbst haben, sondern auch, daß sich die Farbe auf dem Papiere wie Staub anlegt. Ein ebenfalls daraus hervorgehender übler Umstand und Fehler ist es dann, daß die Pastelle augenblicklich ihre Spitze verlieren, wodurch die nöthigen scharfen Striche, welche man damit zu machen hat, erschwert werden. Es giebt Pastellfarben-Fabriken sowohl in Deutschland, als im Auslande. Die englischen, sowie die französischen Pastellfarben aus Paris, stehen in dem besten Rufe, aber auch die aus Lausanne waren früher sehr berühmt. Jetzt giebt es in Wien, Hannover, Nürnberg, Dresden u. a. O. Pastellfarben-Fabriken, die bedeutende Geschäfte machen, ob man gleich die nürnberger Pastellfarben weniger schätzt. Man verkauft in den gedachten Fabriken die ungefaßten Pastellstifte in Kistchen von 32, 50, 80, 100, 150, 200, 250 Stücken; die in weißes Holz gefaßten in Sortimenten von 12, 25, 50. 80, 100, 150, 200, 250 Stück, nächstdem auch solche, die in Cedernholz gefaßt sind. Dagegen werden die Gold-, Silber- und Carminstifte ihres hohen Preises wegen in Dutzenden verkauft. Die in Dresden existirende Fabrik des Herrn Richter ist im großen Rufe. Sie liefert die Pastellfarben in 160 Sortimenten von verschiedenen Farben.

Pasten, nennt man die künstlichen Abdrücke von Glas, glasartigen und mineralischen Stoffen, ferner Abgüsse in Schwefel, Gips und gipsartigen Materien. Gegenstände derselben sind die Cameen, Medaillen, Münzen u. a. m. Sie werden theils von einzelnen Künstlern, theils in Fabriken verfertigt, und stellen in erhabener Arbeit Abbildungen von Köpfen berühmter Männer der alten wie der neueren Zeit dar. Zu den in Fabriken gefertigten gehören die aus den englischen Wedgewoodschen Steingutfabriken, von basaltähnlicher schwarzer Masse, zum Theil bronzirt, sowie auch von anderer Masse. Die Lippertschen Pasten sind weiß und gehören ebenfalls unter die Arbeiten neuerer Zeit. Man hat Pastensammlungen, deren Preis sehr beträchtlich ist; die nach Dassier, enthaltend die römische Geschichte, besteht in 60 Stücken; eine andere enthält die Reihe der nach einander folgenden Päpste; wieder eine andere die Folge der englischen Könige, welche sämmtlich, sowie viele andere Antiken in der schon gedachten Wedgewoodschen Fabrik zu haben sind. Die gläsernen Pasten sind allen andern vorzuziehen, da sie an Durchsichtigkeit Farbe und Glanz den wirklich aus Edelsteinen geschnittenen Cameen sehr ähnlich sind. Die Lippertschen Pasten sind von Rabenstein in Dresden in höchster Vollkommenheit nachgemacht, und die Sammlung ist um 10 Ducaten wohlfeiler als jene. In Deutschland giebt es mehrere Orte, wo ein-

zelne Arbeiten von Pasten durch Graveurs und Steinschneider verfertigt werden, unter andern in Suhl.

Pasteten, sind ein wichtiger Gegenstand des französischen Handels und besonders ist Paris der Mittelpunkt desselben. Hasenpasteten, welche sehr berühmt sind, liefern Chartres und Nogent-le-Rotrou, im Departement der Eure und Loire; Weindrosselpasteten Pithiviers, im Departement des Loiret; Hühnerpasteten, zu denen besonders gemästete Hühner genommen werden, Rouen, im Departement der Niederseine; Entenpasteten Amiens, im Departement der Somme; Entenleberpasteten Toulouse, im Departement der Obergaronne; Becassinenpasteten und Schnepfenpasteten Montreuil sur Mer, im Departement Pas de Calais, von wo viel nach England versendet werden; Rebhühnerpasteten Angoulême und Ruffec, im Departement der Charente, Nerac, im Departement des Lot und der Garonne, Perigueux, im Departement der Dordogne; Gänseleberpasteten, andere Leberpasteten und Trüffelpasteten Straßburg, im Departement Niederrhein, welches einen ausgebreiteten Handel damit treibt. Auch von Angoulême, Nerac, Perigueux und Ruffec kommen viel Trüffelpasteten. Die Pasteten sind Artikel des Delicateßhandels und unterliegen beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten einer Steuer von 11 Thlr. = 19 Fl. 15 Xr. der Brutto-Centner, auf welchen für die Verpackung in Fässern und Kisten 20, in Körben 13 Pfund Tara vergütet werden.

Pastillen, wohlriechende, ostindische; aus wohlriechenden, pulverisirten Stoffen, die mittelst Mischung mit einer schleimigen Substanz zu einem Teige gemacht werden, geformte halbkugelartige Plätzchen, den Brustküchelchen ähnlich; gehören zu den parfümirten Waaren, und muß davon in den deutschen Zollvereinsstaaten eine Eingangssteuer von 3 Thlr. 10 Sgr. (8 gGr.) = 5 Fl. 50 Xr. für den Brutto-Centner entrichtet werden. Die Tara-Vergütung ist in Fässern und Kisten 16, in Körben 9, in Ballen 6 Pfund.

Pastinaca Opopanax, s. Opopanax.

Pastinaca sativa, s. Wurzelpastinak.

Pastremens, heißen im französisch-levantischen Handel zu Constantinopel die Ochsen- und Kuhhäute von den im Winter geschlachteten Thieren, welche vorzüglicher sind und deßhalb höher im Preise stehen als die von Schlachtungen der Monate Juni bis November.

Pasturnas, ist die italienische Benennung des aus den Handelsstädten am schwarzen Meere kommenden eingesalzenen und geräucherten Ochsenfleisches.

Pataten, s. Bataten.

Pates d'Italie, heißt eine Gattung italienischer Nudeln.

Patelet, nennt man in den französischen Seestädten eine geringe Sorte des gesalzenen Kabliau's.

Patenaces, wird in Frankreich eine gute Sorte Cattun, mit gelben runden Flecken auf blauem Grunde, genannt.

Patent-Cord, ein englischer, gerippter oder gestreifter, man-

schesterartig gewebter Zeug, entweder ganz von Wolle oder mit einer Kette von Baumwolle und Wolle zum Einschlage.

Patenthüte, nennt man eine Gattung Filzhüte, ähnlich den dreieckten neuerer Façon, jedoch so gearbeitet, daß sie sich platt zusammenlegen lassen. Im Französischen heißt ein solcher Hut **Chapeau-claque.**

Patent-Nadeln, s. Nähnadeln.

Patent-Waaren, sind solche, deren Verfertigung aus schon früher in der Fabrikation zu denselben Artikeln verwendeten Stoffen auf eine andere als die bisher allgemein bekannte Art und Weise, oder aus ganz besondern früher dazu nicht verwendeten Materialien, von irgend Jemandem erfunden wurde, und der nun, von der Staatsregierung zu deren ausschließlicher Verfertigung, nach der angegebenen Methode, auf bestimmte Jahre das Privilegium erhielt.

Paterlein, ist eine Benennung der kleinen runden, inwendig mit Wachs ausgegossenen oder mit der sogenannten Perlessenz unterlegten Glasperlen.

Paternoster, Rosenkränze, Rosarien, auf Schnüre gereihte Kügelchen, von ganz runder Form oder mit abgeplatteten Seiten, die aus verschiedenen Stoffen, als Bernstein, Elfenbein, Holz verschiedener Art, Knochen, Kokosnußschale, Korallen, Lapis lazuli, Schildpatt, den Steinen der Früchte des Zederach oder Paternosterbaums, Steinkohlen rc. verfertigt werden und zum Theil mit Gold, Silber oder Perlmutter ausgelegt sind. Jede Schnur enthält 55, 63 und auch wohl mehr Kügelchen, von denen immer 10 kleinere mit einer größeren abwechseln, die in einen Kranz zusammengebunden sind, an dessen Vereinigungspunkte sich noch eine kleine Anzahl einfach aufgereihter Kügelchen befindet, die mit einem Kreuze, einer Medaille oder einer Reliquie endigt. Da sie von den Griechen und Katholiken häufig gebraucht werden, um ihre Gebete danach zu verrichten, so machen sie einen bedeutenden Handelsartikel aus. Man unterscheidet sie in große, sogenannte Psalter- und kleinere Rosarien; und verfertigt sie fabrikmäßig in Frankreich zu St. Claude, Saumur u. a. O., in Deutschland zu Augsburg, Berchtesgaden, Brünn, Nürnberg und Olmütz. Zu Brünn und Olmütz macht man eine Gattung Rosenkränze, deren hölzerne Kugeln gleichsam zwei Rosen bilden, die auf der untern Seite zusammensitzen.

Paternosterbaum, s. Zederach.

Paternosterdraht, s. **Argent trait en gavette.**

Paternoster-Flachs, s. Flachs.

Patinen, heißen im nördlichen Deutschland, wo sie einen nicht unwichtigen Handelsartikel bilden, die Holzschuhe.

Patissoies, noch hin und wieder im französisch-ostindischen Handel vorkommende, theils glatte, theils brochirte chinesische Seidenzeuge.

Patna-Bassetes, feine ostindische baumwollene Zeuge, welche zu Patna, der Hauptstadt des Distrikts und der Provinz Bahar

im britischen Indien verfertigt werden und im englischen Handel vorkommen.

Patnams, s. Indiennes.

Patnas, ganz- und halbfeine gedruckte Cattune, in verschiedenen Sorten, mit der Mode wechselnden Mustern auf weißem oder dunklem Grunde, auch gegittert und gestreift, welche $\frac{3}{4}$ bis $\frac{7}{8}$ wiener Elle breit, in Stücken von 16 Ellen, aus den österreichischen Fabriken zu Ebersdorf, Friedau, Grätz, Kettenhof und St. Pölten kommen.

Patoes, sind eine Gattung italienischer Nudeln oder Maccaroni.

Patoles, in verschiedenen Mustern gedruckte, bunt gemalte, auch gestickte, leichte ostindische Seidenzeuge, welche zu Broach (Barutsch), Purbunder und Surate, in der zur britischen Präsidentschaft Bombay gehörigen Provinz Guzurate, verfertigt werden; mit denen die Holländer einen bedeutenden Zwischenhandel nach den Bandainseln, nach Java und Sumatra treiben. Sie sind $1\frac{1}{3}$ Cobit breit in Stücken von $7\frac{1}{2}$ Cobits, und werden nach der Corge von 20 Stück gehandelt.

Patriarchcitrone, sicilianische Citrone, süße Lumie, Lumincello dolce, eine auf der Insel Sicilien wachsende Citronenart, von süßem, höchst angenehmem Geschmack.

Patron d'Hollande, ein damastartiger Leinenzeug zu Servietten und Tischzeugen, welche zu Courtray (Kortryk) und Menin, in der belgischen Provinz Westflandern verfertigt werden und von denen die Serviettenzeuge $\frac{7}{12}$, $\frac{2}{3}$ und $\frac{3}{4}$ Stab breit, in Stücken von 30 bis 31 Stab, die Tafelzeuge $1\frac{1}{6}$, $1\frac{3}{4}$ und $2\frac{1}{2}$ Stab, in Stücken von 28 bis 29 Stab, zum Handel kommen. Man nennt sie auch im Deutschen Patrone von Holland.

Pattach, heißt eine geringe Sorte der levantischen Soda, s. d. Art.

Pattens, sind eine Art Ueberschuhe, welche in England sehr viel verfertigt werden und einen bedeutenden Handelsartikel dort ausmachen. Sie bestehen aus einem eisernen Ringe, der durch zwei eiserne Bügel an einer starken hölzernen Sohle befestigt ist, an welcher sich zwei lederne Riemen befinden, durch welche die Sohle an dem Fuße befestigt wird.

Pauluserde, nennt man eine Gattung des weißen Bolus, der auch unter dem Namen Maltesererde, s. d. Art., vorkommt.

Pautkas, cattunartige baumwollene ostindische Zeuge, welche durch die Engländer in den Handel kommen, hat man verschiedene Sorten, als: **Pautkas brown**, ungebleichte, 32 engl. Zoll breit, $6\frac{1}{2}$ Yards lang; **Pautkas white**, in gleicher Breite mit den vorigen, $5\frac{1}{4}$ Yards lang; **Pautkas blue**, 20 bis 25 engl. Zoll breit, 12 bis 16 Yards lang.

Pavie's, eine feine gemusterte Gattung damastartiger Leinenzeuge, ähnlich dem **Patron d'Hollande**, auch in derselben Breite und Länge der Stücke; wird im Königreiche Belgien zu Brügge, in der Provinz Westflandern, und zu Gent und Oudenarde, in der Provinz Ostflandern, sowie in Frankreich, im Departement Calvados, zu

Caen, Falaise rc. verfertigt; die französischen sind geringer als die belgischen.

Pavillon-Etamine, leinwandartig gewebte wollene Zeuge, in verschiedenen Farben, die man zu Schiffsflaggen gebraucht; werden besonders zu Leyden im südlichen und zu Wormerveen im nördlichen Theile der Provinz Holland verfertigt, und kommen, $\frac{3}{4}$ brabanter Elle breit, in Stücken von 36 dergleichen Ellen zum Handel.

Paxarete, Pacarete, ist die Benennung eines weißen spanischen Weines zweierlei Sorte. Die erste Sorte gehört zu den Xeres-Weinen, ist süß, angenehm und wohlriechend und wird in den Pflanzungen bei Xeres de la Frontera, in der Provinz und dem Königreiche Sevilla gewonnen; die zweite Sorte (eigentlich die erste) kommt aus den Pflanzungen des ehemaligen Klosters Paxarete, welches $\frac{3}{4}$ Meilen von Xeres entfernt liegt, und ist noch feiner und zarter als der von Xeres selbst. Er vereinigt in sich alle an den Malvasier-Weinen geschätzten Eigenschaften. Man handelt ihn nach der Arroba von 8 Acumbres.

Payanne, eine Sorte roher Organsinseide, aus der Provinz Terra di Lavora im Königreich Neapel.

Payasse, s. Biasse.

Peau de Poule, (heißt ins Deutsche übersetzt Hühnerfell) ist ein schwerer, ganz klein gemusterter Seidenzeug, dessen rechte Seite mit kleinen, enge an einander gereihten Pünktchen übersäet ist und viel Aehnlichkeit mit der nackten Haut eines Huhnes hat; wird in Frankreich zu Lyon und Tours $\frac{5}{8}$ und $1\frac{1}{16}$ Stab breit, sowie auch in verschiedenen holländischen und schweizer Manufacturen verfertigt.

Pech, Pix, ist der aus einigen Nadelhölzern auf eine ganz einfache Art gezogene harzige Theil derselben, und ist im eigentlichen Sinne mit dem Harze ganz gleich. Es wird entweder durch Einschnitte in die Rinde der Fichte, der Roth- und Weißtanne hervorgelockt, und nach dem freiwilligen Auslaufen und Sammeln in besonders dazu eingerichteten Oefen zusammengeschmolzen; oder es wird aus den harzigen Stämmen, Stöcken, Wurzeln alter abgehauener Bäume in Oefen, die unten eine Oeffnung haben, ausgeschmolzen. Sobald das in diese Oefen gelegte zerkleinerte Holz den gehörigen Wärmegrad erhält, läuft der harzige Theil durch die Oeffnung im Boden in eine darunter befindliche Rinne. Er wird nachher abgedampft, mit Wasser nochmals geschmolzen, und liefert dann das gelbe oder weiße Pech. Diese Arbeit geschieht in den Pechsiedereien, welche in ansehnlichen Fichten- und Tannenwäldern angelegt sind, wo auf ähnliche Art der Theer erhalten, und die Arbeit selbst Theerschwelerei genannt wird. Außer dem gelben oder weißen Peche ist das schwarze oder sogenannte Schiffspech, **Pix navalis**, Faßpech, zu bemerken. Dieses wird durch Abdampfen des schwarzen Theers erhalten. Ein noch mit vielen öligen Theilen versehenes gelbes Pech ist größtentheils etwas weich, wird daher fettes benannt und kann nur durch Abdampfen dieser öligen Bestandtheile oder durch Abdestilliren derselben, welches das sogenannte Kienöl liefert, in ein brüchiges, hartes verändert wer=

den. Man erhält das weiße Pech in Kübeln oder Tonnen; es enthält gewöhnlich noch einen großen Antheil extractartiger, wässeriger, selbst unreiner Theile, welche dadurch entstanden sind, weil es nicht gehörig abgedampft und durch Beutel gegossen ist. Ein solches gewöhnliches Pech ist daher zu manchen Zusammensetzungen ohne vorhergegangene Reinigung nicht anzuwenden. Es pflegt beim Schmelzen in einem Kessel über dem Feuer stark zu schäumen, in die Höhe zu steigen; nach einigen Minuten setzt sich der extractartige Theil an den Seiten und am Boden des Gefäßes ab, der zuweilen noch den dritten Theil beträgt. Bloß durch behutsames Ab- und Durchgießen kann er davon getrennt werden. In dieser Hinsicht ist das französische, sogenannte burgundische Pech oder Harz bei weitem vorzuziehen; es ist, wenn es gleich noch immer fremdartige Theile enthält, viel reiner. Der Thüringer Wald, auch ein Theil des Harzes liefern viel weißes auch schwarzes Pech zum Handel. Unter die vorzüglichen Sorten gehört das schwedische, unter dem Namen Kronenpech; es wird aus Christianstadt bezogen; außerdem liefern Stockholm, Wiburg, Götaborg große Quantitäten. Die Ausfuhr des schwedischen Pechs soll sich zuweilen in einem Jahre auf 20,000 Tonnen belaufen, wovon der größte Theil nach Holland und Rußland geht, die es weiter versenden. Von dem amerikanischen, womit Nord-Carolina bedeutenden Handel treibt, wird außer dem nach Westindien gehenden, viel nach Spanien und Portugal gebracht; dieses steht jedoch in der Güte dem schwedischen nach. Man handelt es in Baltimore nach Tonnen à 200 Pfd. Netto. Das französische oder burgundische Pech ist über Bordeaux zu beziehen; Galipot ist die beste Sorte, nach diesem **Poix résine**, eine etwas dunklere, und **Poix noire**, die dunkelste Sorte. In Hamburg wird die Last, à 12 Tonnen, nach Courantgeld gehandelt, es ist größtentheils schwedisches. In Rußland nach Fässern, à 8 Pud.

Pechkohlen, s. Steinkohlen.

Pechleinen, s. Packleinen.

Pechtmals, ist die Benennung mehrerer im Handel der Levante vorkommenden Sorten von Hand- oder Badetüchern in verschiedener Größe und von verschiedenen Stoffen. Die erste und größte Sorte, Photas, ist ganz von Seide, mit Streifen von verschiedener Farbe auf carmoisinrothem Grunde mit blauem Rande; die zweite Sorte, Pechtmales von Cairo, sind Tücher von weißem Leinengarn gewebt, mit seidenen Streifen und eben solchem Rande; die dritte Sorte, Kirkalems, ist von Baumwolle und hat auf blaugefärbtem Grunde schmale seidene carmoisinrothe Streifen; die vierte Sorte ist ganz von Baumwollen- oder Leinengarn gewebt, meistens blau.

Pechurim-Bohne, s. Muskatenbohne.

Pechurim-Rinde, ist die Rinde eines noch nicht gehörig bestimmten Baums, ob man sie gleich für die des Pechurimbohnen-Baums hält. Sie wird aus Panama in Amerika nach Lissabon geschickt, soll aber auch in Ostindien vorkommen. Die rundlich gebogenen, auch flachen Stücke sind eine Linie dick, ihre äußere Farbe ist zimmtartig, etwas weißlich, inwendig dunkler. Der Geschmack ist sehr

gewürzhaft und etwas bitterlich; der Geruch äußerst angenehm, gewürzhaft. Bis jetzt ist sie in Deutschland noch nicht als Arzneimittel angewendet, wohl aber in Portugal, und zwar mit gutem Erfolg.

Pechurinnüsse, Brasilianische Nüsse, nach Alexander v. Humboldt's Angaben, die Früchte eines majestätischen Baumes, Juvia (**Bertholletia excelsa**) genannt, welcher eine Höhe von 100 bis 120 Fuß erreicht, und sowohl an den Ufern des Orinoco, in dem südamerikanischen Freistaate Columbien, als im nördlichen Brasilien angetroffen wird. Die Nüsse von dreieckter, keilähnlicher Form, haben eine bräunlich aschfarbige, harte, unebene Schale, mit Nähten auf den Kanten. Sie wachsen weder einzeln noch in Büscheln, sondern 15 bis 16 befinden sich gewöhnlich in einer äußeren Schale, einem holzigen Samengehäuse, von der Größe eines Kinderkopfes, welches durch Scheidewände in mehrere die Nüsse enthaltende Zellen getheilt ist. Diese äußere Schale ist so hart und stark, daß man sie nur mit Mühe öffnen kann. Der Kern der Nüsse hat die Gestalt eines Mandelkerns, nur größer, den Geschmack der gemeinen Haselnuß, ist sehr ölreich und wird deßhalb ausgepreßt, um das Oel davon zu erhalten. Nach Europa, wo die Nüsse sehr beliebt, jedoch noch zu wewenig bekannt sind, kommen sie über England meistens aus der brasilianischen Provinz Para, wo sie einen wichtigen Handelsartikel bilden.

Pedro-Ximenes, ein weißer spanischer Wein, der seinen Namen von der Traube Ximenes, aus Napoli di Malvasia herstammend, erhalten hat. Er wird in der Gegend von Guadalcazar, im Bezirk Malaga, des Königreichs Granada, gewonnen, ist einer der vorzüglichsten spanischen Weine; kommt zu $\frac{5}{6}$ unter die guten Weine von Malaga, in gleichem Verhältniß auch unter die Muskatweine. In größerer oder geringerer Menge mischt man ihn auch mit andern Sorten, wodurch der Bastardwein (s. d. Art.) entsteht. Man handelt ihn nach der Botta von $53\frac{1}{2}$ Arroba's.

Pekaulin-Wurzel, eine Wurzel, deren Abstammung noch nicht bekannt ist; sie kommt von einer in China wachsenden Pflanze, und wird aus der Provinz Junan in Handel gebracht. Sie ist von schwammigem Gewebe, äußerlich mit einer schwarzen Rinde überzogen, inwendig weiß. Der Geschmack ist schleimig und bitter. Ihr Gebrauch in Deutschland ist bis jetzt noch nicht bekannt; sie steht in sehr hohem Preise, indem das Loth ehemals in Holland mit 9 bis 10 Gulden bezahlt wurde.

Pekings, Pequins, glatte und gestreifte seidene Zeuge, chinesischen Ursprungs, welche durch den dänisch-asiatischen und holländisch-ostindischen Handel früher häufiger als gegenwärtig nach Europa kamen. Die im dänisch-asiatischen Handel vorkommenden glatten sind 2 Cobits breit und 35 bis 36 Cobits lang. Die holländisch-ostindische Handelsgesellschaft brachte mehrere Sorten in den Handel, als: glatte vierdrähtige, glatte und gestreifte sechsdrähtige, glatte achtdrähtige; in Breiten von $1\frac{13}{16}$ bis 2 Cobits und in Stücken von 40 bis 42 Cobits. In mehreren französischen Manufacturen verfertigt man jetzt diese Zeuge gemuscht, gestreift, gegittert, bunt gewür-

felt 2c., auch erhält man sie in Deutschland von Berlin, Crefeld, Wien 2c., sowie aus mehreren schweizer Manufacturen.

Pelache, ein manschesterartiger Zeug, mit einer Grundkette von Leinengarn und baumwollener Poile; wird, 22 pariser Zoll breit, in den Manufacturen zu Abbeville, Amiens, Compiegne, Lille 2c. verfertigt und in Stücken von 22 Stab zum Handel gebracht.

Pelade, heißt in Frankreich die Raufwolle, sowie die mit Kalk abgebeizte aus den Gerbereien. Man nennt sie auch **Avaliés**, **Pelesse** und **Pelure**.

Peliom, auch Luxsapphir genannt, ist der ganz helle, etwas ins Violette ziehende Sapphir (s. d. Art.).

Pelisses, **Pelissons**, nennt man im französischen Handel die Pelzfutter, welche, aus mehreren Stücken zusammengenäht, ein Ganzes ausmachen.

Pelleton, heißt in Italien wie in der Levante die in Deutschland unter dem Namen Wickelwolle bekannte Sorte der asiatischen Ziegenhaare, welche in **Pelleton rosso** (rothe) und **Pelleton nero** (schwarze) unterschieden wird.

Pelo, s. Pelseide.

Pelo di Diavolo, im Italienischen; **Peau de Diable**, im Französischen; ist ein satinartiger, fester, doppelt geköperter Baumwollenzeug, mit atlasartiger Appretur, welcher für den Handel nach Italien, wo ihn die Männer viel zu Sommerkleidern tragen, $\frac{3}{4}$ wiener Elle breit, glatt, gerippt und gestreift, in mehreren östreichischen Manufacturen, namentlich zu Klagenfurt, im österreichisch-illyrischen Gubernium verfertigt wird.

Pelo d'argento und **Pelo d'oro**, die italienischen Benennungen weißer und gelber Spinnseide, welche die dritte Sorte der zubereiteten Seide ausmacht, der ordinairen Organsinseide im Preise gleich ist und zu Tressen verbraucht wird. **Contra-Pelo** ist links gedrehte, die man zu Gold- und Silberspitzen verwendet. Die verschiedenen Qualitäten derselben sind mit dem Buchstaben **S** und einer Zahl bezeichnet, **S**$\frac{1}{5}$ die gröbste, **S**$\frac{7}{5}$ die feinste. **Pelo friso**, die fünfte Sorte, in dreierlei Qualität, mit **C**, **D**, **E** bezeichnet, ist locker doublirt und wird ebenfalls zu reichen Spitzen verarbeitet.

Pelotage, heißt im französischen Handel die geringste Sorte der aus den südamerikanischen Freistaaten kommenden Vicognawolle, die nur in den Hutfabriken verbraucht werden kann. Die Spanier nennen sie **Vicunna bastarda**, Bastard-Vicognawolle, weil sie häufig mit dem gröberen Haare des Guanaco oder chilischen Lama's vermischt ist.

Pelote, wird häufig die rohe und unzugerichtete messinesische Seide genannt.

Pelseide, ital. **Pelo**, eine Gattung geringer Organsinseide, die zu Verfertigung halbseidener Zeuge angewendet wird.

Peltres, hanfene Segelleinen, welche in der Breite von 31 par. Zoll zu Vitré und in der Umgegend, im Departement Ille und Vilaine verfertigt werden.

Pelzbarchend, s. Barchend.
Pelzsammet, s. Sammet.
Pelzwaaren, s. Rauchwaaren.

Pelzzeug, ist die deutsche Benennung des zuerst in England erfundenen **Fleecy Hosiery** (s. d. Art.), welcher auch in Deutschland an verschiedenen Orten verfertigt wird. Außer dem wollhaarigen hat man ihn auch in feineren Sorten mit einer sanften und weichen Oberfläche, zu welcher der feine Flaum von Enten, Gänsen und Schwänen, auch Eiderdunen verwendet werden. In England werden sehr gute solche Zeuge verschiedener Art zu Norwich, Salisbury, Wilton u. s. w. verfertigt; in Deutschland besonders zu Linz in Oesterreich und Lößnitz in Sachsen.

Pendeluhren, s. Uhren.

Penid-Zucker, **Saccharum penidium**, ist ein geläuterter feiner Zucker, der mit Kraftmehl zu einer Masse verbunden, woraus schneckenförmig zusammengerollte Stücke geformt sind. Er muß schön weiß, trocken, nicht säuerlich oder unangenehm von Geschmack sein. In Conditoreien wird er stark fabricirt.

Peniger Zeuge, mehrere Arten wollener Zeuge, als: Berkane, Camelotte, Cassinets, Circassia's, Merino's, Thibets rc., welche in der schönburgschen Stadt Penig, im sächsischen Erzgebirge, oder, nach der neuen Eintheilung, im leipziger Kreis-Directions-Bezirke belegen, verfertigt, und wegen ihrer Vorzüglichkeit gern gekauft werden.

Penistons, Panistons, ordinaire tuchartige Wollenzeuge, welche aus geringer Wolle in England, in der Umgegend von Halifax, gewebt und roh nach dieser Stadt gebracht, dort aber gewalkt und weiter zugerichtet werden, um sowohl weiß als gefärbt in den Handel zu kommen. Sie werden besonders in zwei Sorten unterschieden: **Forest white** und **sorting Penistones**; erstere sind $1\frac{1}{8}$ Yard breit, in Stücken von 12 bis 13 Yards; letztere $1\frac{3}{8}$ Yard breit, in Stücken von 13 bis 14 Yards.

Pequennos fuertes, werden im Handel Spaniens die in Frankreich unter dem Namen **Toiles fortes** bekannten weißgarnigen Leinen genannt.

Pequins, s. Pekings.

Peralta, weißer, spanischer Sekt; dieser geistige, dem St. Laurent ähnliche Wein wird in der spanischen Landschaft Navarra gezogen, und über Cadix und Malaga häufig versandt; hat seinen Namen von dem Flecken Peralta, welcher ihn vorzüglich liefert.

Percal, s. Perkal.

Perches, mehrere Gattungen ordinairer Leinen, die in den Departements der Eure und des Loir und im Departement der Orn (welche Theile des ehemaligen Gouvernements Perche enthalten) zu Alençon, Bellesme, Mortagne, Nogent le Rotrou rc. aus starken Hanfgarn gewebt und theils im Lande verbraucht, theils nach den Colonieen ausgeführt werden. Sie sind $\frac{3}{4}$ bis $\frac{7}{8}$ Stab breit, in verschiedener Qualität, und kommen auch unter den Namen **Bellesmes Canevas**, **Gros forts**, **Mortagnes** und **Polizeaux** vor, worüber di

besonderen Artikel nachzusehen sind. Noch sind unter den **Perches** die von Nogent le Rotrou kommenden ungebleichten Zwilliche zu Serviet-ten und Tischtüchern begriffen.

Perdrigons, sind französische Pflaumen von bester Güte aus der ehemaligen Provence, vorzüglich aus dem Departement der Unter-alpen.

Perelle, s. Orseille.

Perette, wird eine Citronenart genannt, die ihrer Gestalt nach der Birne gleicht. Sie wächst in der Provence und in Italien.

Pergament, ein nach Art der Weißgerberei, oder doch nur in etwas davon abweichend bearbeitetes Leder, wozu die Felle von Bö-cken, Schafen, Eseln, Kälbern, Ziegen u. s. w. genommen werden. Es ist steif, glatt und zu mancherlei Sachen anwendbar, vorzüglich zum Schreiben, Zeichnen u. dgl. In frühern Zeiten wurde diese Art Leder aus Pergamus, einer türkischen Stadt in der Provinz Anadoli, zu Kleinasien gehörend, gebracht, woher es seinen Namen hat. Jetzt weiß man es aber in vielen europäischen Ländern eben so gut zu be-reiten. Die Felle werden nach der Manier der Weißgerber enthaart und bearbeitet, mit Kreide und Bimsstein dann mehrmals abgerieben, und mit einem weißen Ueberzug von Kreide oder Bleiweiß mit Leim-wasser übertragen, der dann mit weißem Oelfirniß überzogen wird. Diese Art nennt man Oelpergament; es eignet sich zum Schreiben, Zeichnen u. dgl. vorzüglicher, als das andere, welches bloß mit Blei-weiß und Leimwasser und nachmals mit Seifenwasser überstrichen ist, weil man das Geschriebene mit etwas Feuchtigkeit leicht wieder davon bringen kann. Das feinste Pergament wird von neugebornen Schaf- und Ziegenlämmern bereitet. Ein aus Kalbfellen verfertigtes, welches man mit dem Namen gegüldetes belegt, ist mit einer dünnen gelben Farbe überzogen, wozu man in der Regel die Kreuzbeeren in Wasser gekocht anzuwenden pflegt. In Deutschland wird gutes Pergament an mehrern Orten gemacht, doch nicht in eigentlichen Fabriken. — Die englischen Pergamente sind auch von guter Beschaffenheit, und ge-hen häufig in die südlichen und westlichen Gegenden Europens, als Italien, Spanien und Portugal. Es wird in Rollen von 60 Häuten gehandelt. Das französische Pergament zerfällt in zwei Sorten, ge-schabtes, **Parchemin ratissé**, und ungeschabtes, **Parchemin en cosse.** Die Anwendung des Pergaments außer zum Zeichnen, Schrei-ben u. s. w., ist bei vielen Professionen sehr mannichfach und hinläng-lich bekannt. Pergament aus Esels-, Wolfs- und Schweinshäuten nehmen gern die Buchbinder, Buchdrucker, Sattler, Orgelbauer und mehrere Professionisten, doch wird auch an dessen Stelle das aus Schaf- und Hammelfellen angewendet. Das Pergament aus Schaf-fellen soll dem aus Hammelfellen vorgezogen werden. Zu den Trom-meln eignet sich Kalbleder-Pergament besonders gut, zu Pauken aus Ziegenfellen bereitetes, zu Kindertrommeln Schaffelle und Sterblinge. Fleckiges oder etwas schadhaftes kann zu Kanonenladungen angewendet werden. Von einem guten Pergament verlangt man, daß es fein, glatt, steif, doch zugleich etwas biegsam sei; den Häuten muß die Fet-

tigkeit gehörig benommen, und das weiße darf nicht gelblich sein. Die Maler sehen vorzüglich darauf, daß das zu ihrem Gebrauche, um Gemälde darauf zu bringen, alle guten Eigenschaften besitzen und hauptsächlich keine fette Stellen oder Kalktheile enthalten muß. In neueren Zeiten werden in England pergamentartig zubereitete Ochsenhäute zu Resonanzböden für Saiteninstrumente, als Pianoforte u. dgl. angewendet. Halbnarbiges Pergament ist solches, an welchem die Narben fast ganz abgeschabt sind. Es ist aus Fellen bereitet, von denen sich das Grundhaar nicht völlig fortschaffen ließ und wird zum Einbinden der Bücher gebraucht. Hornpergament, ist ein halb durchsichtiges, aus den Fellen möglichst magerer Kälber bereitetes; glatter und dicker als das gewöhnliche Pergament. Jungfernpergament (s. d. e. Art.) ist ein sehr zartes. Das Trommelpergament, franz. Velin, zum Ueberziehen der Trommeln und Pauken, wird von Esels-, Kalb-, Kuh-, Wolfs- und Ziegenfellen bereitet. Außer dem Lederpergament macht man auch an vielen Orten, vermittelst eines Ueberzuges, aus andern Stoffen ein dem Pergament ganz ähnliches Fabrikat. Es wird hierzu Leinwand, dünnes Tuch oder starkes Papier angewendet; man spannt sie mit Preßhölzern in dazu eingerichtete Rahmen, und überzieht sie mit einer Farbemasse, die aus dem feinsten geriebenen Bleiweiß, Kreide, Kalk, mit gutem Pergamentleim zu einem dünnflüssigen Anstriche sich eignend, besteht. Nachdem die Oberflächen mehrmals damit aufs gleichförmigste überzogen sind, werden sie zuletzt einige Mal mit weißem Nußölfirniß überstrichen, und nach dem völligen Trocknen abgeschliffen. Von Pergamentabgängen zum Pergamentleim wird in dem Französischen starker Vertrieb gemacht und nach Centnern oder Säcken gehandelt. In Frankreich wird in Paris kein Pergament fabrizirt, sondern man bezieht dort die schon vorgearbeiteten Felle von Sancerre im Departement des Cher, von Estampes im Departement Seine und Oise, von Pont Saint-Maxence im Departement der Oise, von Troyes im Departement der Aube und giebt ihnen nur die letzte Zubereitung. Außerdem sind noch Pergamentfabriken in den Departements des Indre, des Niederrheins, des Nordens, des Oberrheins, der Somme und der Vienne. Man macht in Frankreich jährlich ungefähr 100,000 Bunde Pergament, wovon Troyes allein 1500 Bund liefert. Jedes Bund noch nicht viereckt geschnittener Felle, die noch mit den vollen Rändern versehen sind, enthält 36 Felle. Viereckt geschnittene in 18 Heften, à 4 Blatt, zusammen 72 Blatt. In Holland wird zu Alkmaar und Leyden Pergament von guter Beschaffenheit verfertigt; in Deutschland sind Pergamentmacher im Königreich Baiern zu Augsburg und Nürnberg, im Herzogthume Braunschweig zu Braunschweig, in der freien Stadt Frankfurt a. M., im Königreich Hannover zu Sarstedt und Schüttorf; im österreichischen Staate zu Prag, Salzburg und Wien; im Königreiche Preußen zu Berlin, Breslau und Danzig; im Königreich Sachsen zu Leipzig. Bei der Einfuhr in die deutschen Zollvereinsstaaten unterliegt fremdes Pergament einer Eingangssteuer von 6 Thlr. = 10 Fl. 30 Xr. der Brutto-Centner, und werden bei der Verpa-

ckung in Fässern und Kisten 16, in Körben 13 und in Ballen 6 Pfd. Tara auf denselben vergütet.

Pergamentleim, s. Leim.

Pergamentpapier, nennt man sowohl ein mit Leim und Kreide oder Bleiweiß überzogenes Papier, als auch eine Gattung sehr starken Velinpapiers.

Perigueux, ist die französische Benennung einer ganz vorzüglichen Sorte Braunstein, in Frankreich der beste, welcher aus Perigueux, der Hauptstadt des Departements Dordogne in den Handel kommt.

Perkal, Percal, ein baumwollener Zeug, der noch feiner ist als der feinste Cattun und dem Cambrik ähnelt, daher auch oft unter diesem Namen verkauft wird. Man bezog ihn ehemals aus Ostindien, besonders von Madras und Pondichery, wo man ihn von vorzüglicher Güte verfertigt; allein seitdem man in England angefangen hat, Perkals zu verfertigen, die den ostindischen gleichkommen und in wohlfeileren Preisen stehen, hat die Einfuhr derselben aus Ostindien aufgehört, und es wird gegenwärtig auch sehr guter Perkal in Belgien, Deutschland, Frankreich und der Schweiz verfertigt. Die Menge der Perkale, welche die englischen Manufacturen, theils an glatten weißen Sorten, 1 bis 1½ Yard breit, in Stücken von 12 Yards, theils an gestreiften und gewürfelten $\frac{6}{4}$ Yard breiten, in gleicher Länge der Stücke wie die glatten, theils an $\frac{4}{4}$ bis $\frac{9}{4}$ Yards ins Gevierte haltenden Halstüchern liefern, ist ungeheuer, und es werden davon Versendungen nach fast allen Ländern der Erde gemacht. Auch in der Schweiz werden sehr viel Perkals für den Ausfuhrhandel verfertigt, jedoch ist die Quantität derselben im Vergleich zu der von England ausgeführten von keiner Bedeutung. Unter den deutschen Ländern sind Oesterreich, Preußen und Sachsen diejenigen, wo die meisten Perkale verfertigt werden. In Oesterreich liefern die Manufacturen im Lande unter der Ens sehr schöne Perkals, $\frac{9}{8}$ bis $\frac{4}{3}$ wiener Elle breit, die Stücke 24 Ellen lang, in verschiedener Qualität, welche den englischen an Güte gleichen. Von derselben Güte sind auch die aus den preußischen Manufacturen zu Berlin, Breslau, Crefeld, Düsseldorf, Elberfeld, Potsdam ꝛc. Im Königreiche Sachsen werden zu Plauen und in der Umgegend vorzügliche $\frac{6}{4}$ bis $\frac{10}{4}$ leipziger Elle breite glatte und andere, auch sogenannte Schnürchen-Perkals, mit ganz feinen Rippen, die Stücke 20 bis 30 Ellen lang verfertigt. — Die Eingangssteuer von fremden Perkals in den Zollvereinsstaaten beträgt 50 Thlr. = 87 Fl. 30 Xr. für den Brutto-Centner, mit 18 Pfund Tara in Fässern und Kisten, 7 in Ballen.

Perlasche, hierunter versteht man eine ganz vorzügliche reine Pottasche, besonders wenn sie nochmals durch Auflösen in Wasser, Durchseihen, Abdampfen bis zur Trockne, und Calciniren gereinigt ist. Auch pflegt man die beste ungarische Pottasche mit diesem Namen zu belegen. Der amerikanischen Pottasche kann man mit Recht diesen Namen ertheilen; sie kommt in kleinen, angenehm weißen Stückchen vor, ist besonders leicht, nicht steinigt, hat einen überaus scharfen,

nicht kochsalzartigen Geschmack und löset sich leicht im Wasser auf, ohne einen stark erdigen Niederschlag zurückzulassen. Ob sie gleich in etwas höherem Preise steht, als die andere, so ist sie doch für Fabrikanten am anwendbarsten und vortheilhaftesten. Man bezieht die amerikanische Pottasche am besten von Hamburg.

Perlen, Margaritae, Uniones, Perlae, sind Erzeugnisse der Perlmuscheln; man hat davon vorzüglich zwei Arten, nämlich die nach Linné benannte **Mytilus margaritiferus**, Perlmutter, welche uns die orientalischen Perlen, und **Mya margaritifera**, welche die occidentalischen liefert. Die Perlen kommen in ihrem Zusammenhange mit der Perlmutter überein, sind aus concentrischen Lagen von Häuten und kohlensaurem Kalk zusammengesetzt; das häutige Wesen, welches durch den Kalk eine Verhärtung erlitten hat, ist gallertartiger Natur. Einige haben eine große Aehnlichkeit derselben hierin mit den kugeligen kalkartigen Concretionen, die man im Karlsbade und andern Orten findet, und die unter dem Namen Erbsensteine bekannt sind, finden wollen. Das wellenförmige und schillernde Ansehen der Perlen und der Perlmutter kommt offenbar von ihrem lamellösen Bau und von der halbdurchsichtigen Beschaffenheit ihrer Lagen her. Ehemals glaubte man, die Perlen wären die Folgen einer Krankheit der Muscheln, jetzt aber behauptet man, daß sie absichtlich von dem Thiere erzeugt würden, wenn die Schalen von den Seewürmern durchbohrt werden, um nämlich das fernere Eindringen dieser feindlichen Wasserthiere zu verhindern; nach Andern soll es verhärteter Schalensaft sein, woraus die Muschel jährlich ihr Gehäuse vergrößert. Außer in der eigentlichen Perlmutter findet man auch, obwohl selten, in dem Körper der Austern und anderer Muscheln Perlen. Die Perlenmuttermuschel lebt in den ost- und westindischen Gewässern und in andern Meeresgegenden der wärmeren Erde. Ob sich nun gleich auch in verschiedenen andern nicht salzigen Gewässern, als in Seen und Strömen, eine Art Perlen in Muscheln vorfinden, wie dieses in mehrern Ländern Europens der Fall ist, wo man sie in frischen Bächen, in Quellwasser mit kiesigem Boden antrifft, wie z. B. in Dänemark, Schweden, Norwegen, Jütland, Polen, Schlesien, Böhmen in der Moldau und Wotowa, im Voigtlande, wo zu Oelsnitz 3 königlich sächsische Perlensucher für die Perlenfischerei angestellt sind, im Erzgebirge, in der Lausitz, in der Steinach im Meiningischen; in Baiern in der Ascha und bei Augsburg; bei Frankfurt a. M., in Lothringen u. s. w., so können diese doch nicht mit den vorher angeführten verglichen werden, und sind daher von nur geringem Werthe. Die Perlenmuttermuschel hat ihren Aufenthaltsort in der Tiefe des Meeres, wo sie an den Felsen in großer Menge beisammen fest ansitzen. Dergleichen Orte heißen Perlenbänke, und sind den Perlenfischern genau bekannt. Die bemerkenswerthesten Perlenfischereien sind in dem persischen Meerbusen bei der Insel Bahrein oder Bahrem; an der Küste des glücklichen Arabiens, bei der Stadt Katif; an der Küste von Japan. Die Perlenfischerei an den Küsten von Ceylon war immer sehr bedeutend und ergiebig, ist aber jetzt ganz in Verfall gerathen. Der Handel an letzt

angeführten Orten war in sofern für Käufer sehr vortheilhaft, indem dieselben hier um einen sehr geringen Preis gute Perlenmuscheln kauften, die darin befindlichen Perlen herausnahmen und um einen sehr hohen Preis wieder veräußerten. Auch an den Küsten von Java und Sumatra werden häufig Perlenmuscheln gefunden. Im großen amerikanischen Meerbusen, längs der Küste des festen Landes, giebt es Perlenfischereien bei Cubagna, einer Insel fünf Meilen von Neu-Andalusien; auf der Insel Marguarita, die früher in besonderem Rufe stand, jetzt aber meistens erschöpft ist; bei Comogate in Terra firma; am Rio de la Hacha; zu Santa Martha. Die Perlenfischerei auf der Halbinsel Californien besteht erst seit kürzerer Zeit; sie ist nicht allein einträglich, sondern die Perlen sollen auch den orientalischen nicht nachstehen. Unter den kleinen Sundischen Inseln sind die philippinischen oder manilischen zu erwähnen, an deren Küsten hin und wieder bedeutende Perlenmuscheln gefischt werden. Das Herausholen der Perlenmuscheln oder die Perlenfischerei ist ein äußerst gefahrvolles Geschäft, indem diese Muscheln 8 bis 12 Klafter tief aus dem Grunde des Meeres gebracht werden müssen, wozu die Perlenfischer sich von Jugend auf vorbereiten, um eine lange Zeit unter dem Wasser ausdauern zu können. Man fährt in Barken an die Orte, wo sich Perlenbänke befinden, in der Regel sind diese immer 5 bis 6 Meilen vom Lande entfernt. Die sogenannten Taucher läßt man, dort angekommen, nackt in das Meer hinab, indem man ihnen ein starkes Seil um den Leib schürzt, Nasenlöcher und Ohren verstopft und einen mit Oel getränkten Schwamm giebt, den sie dann und wann an den Mund halten, um, ohne Wasser einzuschöpfen, Athem holen zu können. Die Füße werden mit einem 20 bis 30 Pfund schweren Steine belastet, wodurch das schnellere Hinunterkommen bewirkt wird. Außerdem nimmt jeder Taucher ein Messer mit, ferner ein Körbchen oder einen Netzbeutel, um die Perlenmuscheln vom Felsen loszumachen und einzusammeln. Fehlt es dem Taucher an Luft, um länger ausdauern zu können, oder ist das Gefäß angefüllt, oder merkt er Gefahr von einem sich herannahenden Hayfische oder Seeungeheuer, so entledigt er sich des Steins, schüttelt das Seil, worauf man ihn sogleich schnell heraufzieht. Da dieses Geschäft unaufhörlich auf die Gesundheit des Tauchers sehr nachtheilig einwirkt, so sind in der Barke mehrere Taucher befindlich, die dasselbe abwechselnd betreiben. Andere Taucher bedienen sich bei ihrer Fischerei der Taucherglocke, die sie eine Zeitlang mit Luft zum Einathmen versorgt, so daß sie mit Hülfe derselben ziemlich lange unter dem Wasser verweilen können. Nach beendigter Perlenfischerei werden die Perlenmuscheln entweder in Sand gelegt, oder in Tonnen geschlagen, wo sie sich theils selbst öffnen und verfaulen, oder sie werden mit Messern aufgemacht; man nimmt die nun zum Vorschein kommenden Perlen heraus und reinigt sie sorgfältig. Nicht jede Perlenmuschel aber besitzt Perlen, auch ist die Anzahl der sich vorfindenden ungleich. Gewöhnlich hat eine Perlmutter 10 bis 12 Stück bei sich. Die vorzüglichste und vollkommen ausgebildete liegt oben, die übrigen aber unter dem Thiere auf dem Boden der Schale. Sind die Perlen nun gehö-

rig gereinigt und abgetrocknet, so schlägt man sie durch 9 verschiedene Siebe mit engern und weitern Löchern, sortirt sie und bringt sie in den Handel. Die orientalische Perlenfischerei bei der Insel Bahrem nimmt mit den ersten Tagen des Junius ihren Anfang; auf der Insel Ceylon und der Perlenküste zu Ende des Aprils oder zu Anfange des Maimonats. Die amerikanische Perlenfischerei geschieht gewöhnlich vom März bis in den October. Nach der Größe, sowie nach ihrer abweichenden Gestalt haben die Perlen gehörig zu unterscheidende Namen, denn es giebt ganz runde, länglichrunde, birnförmige, ungleich geformte u. s. w. Die großen, einer kleinen Wallnuß im Umfange gleich kommenden nennt man Parangonperlen, sie sind sehr selten. Häufiger schon kommen die von der Größe einer Kirsche vor, sie heißen Kirschperlen, sind ebenfalls noch sehr theuer; große runde werden Zahlperlen, Tropfenperlen die länglichen und fast runden; Birnperlen die birnförmigen; die olivenförmigen; die walzenförmigen oder auf einer Seite flachen, Karten- oder Paukenperlen genannt. Haben sie Beulen, so nennt man sie Beulenperlen, sind sie knotig, Kropfperlen. Unter Barockperlen versteht man diejenigen, welche ungleich und eckig, aber dabei doch von beträchtlicher Größe sind. Die kleinsten, unansehnlichsten und geringsten nennt man Samen- oder Saat-, auch Stampf-, Loth-, Stoß- und Unzenperlen. Der vorzüglichste Werth der Perlen besteht bei hinlänglicher Größe in der Farbe, dem Glanze, der Reinheit ihres Wassers und ihrer halbdurchsichtigen Oberfläche. Die kostbarsten sind demnach die kugelrunden, schön glänzenden, fleckenlosen, glatten, großen und schön weißen, die dem Kunstausdrucke nach ein schönes Wasser haben. In Europa werden die weißen am meisten geschätzt, von den Indiern die gelblichen; es giebt auch Perlen von Flachsblütenfarbe, sowie auch ins Grünliche fallende. Im Allgemeinen nimmt man an, daß die orientalischen Perlen mit einem fleischfarbenen, die amerikanischen mit einem grünlichen, und die schottischen (worunter alle europäischen zu verstehen sind) mit einem flachsblütfarbigen Wasser spielen. Die auf Ceylon und der Perlenküste (in der Meerenge zwischen Ceylon und der Küste von Mandara) gefischten wurden immer, was ihre Rundung und Schönheit betraf, für die vorzüglichsten im ganzen Oriente gehalten, jedoch nicht hinsichtlich ihrer Größe, weil es selten welche darunter gab, die über 3 bis 4 Karat wogen; die Perlen von Bahrem sind etwas gelblich; die japanischen groß, aber sehr ungleich und schief. Unter den amerikanischen sind die von Marguarita, sowohl ihrer Größe, als auch ihrer Form und ihrem Ansehn nach, die schönsten. Die von Cubagna wiegen nicht über fünf Karat, ihre Bildung ist gut. Die von Comognata, Rio Hacha und St. Martha sind von ziemlicher Größe, doch größtentheils übel gebildet und von bleichfarbigem Wasser. Im Allgemeinen stehen die orientalischen Perlen im Werth oben an, ihnen folgen die amerikanischen, occidentalischen und europäischen, die gegen die ersten nur matt aussehen, viel leichter vergelben und schmutzig werden. — Um sich ungefähr einen Begriff zu machen, in welchem Verhältnisse die Preise der

Perlen stehen, mögen folgende Angaben dienen; sie gewähren auf jeden Fall eine Uebersicht, wie sich die Größen, nach dem Gewichte bestimmt, gegen einander verhalten.

1) Vollkommen runde Zahlperlen.

	Grän	thlr.	gr.
à Stück von	½	—	1
- -	1	—	1½
- -	1½	—	4
- -	1¾	—	6
- -	2	—	10½
- -	2¼	—	12
- -	2½	—	18
- -	2¾	1	—
- -	3	1	6
- -	3½	2	—
- -	3¾	2	12
1 Karat oder	4	3	—
	4½	4	—
	5	5	—
	5½	6	—
1½ Karat oder	6	7	12
	6½	9	—
1¾ Karat oder	7	10	12
	7½	12	12
2 Karat oder	8	15	—
	8½	18	—
2¼ Karat oder	9	20	—
	9½	25	—
2½ Karat oder	10	27	12
	10½	28	18
2¾ Karat oder	11	32	12
	12	37	12
3 Karat oder	12½	40	18
3¼ Karat oder	13	45	—
3½ Karat oder	14	52	12
3¾ - -	15	70	—
4 - -	16	75	—
4¼ - -	17	95	—
4½ - -	18	100	—
4¾ - -	19	107	12
5 - -	20	125	—
5¼ - -	21	150	—
5½ - -	22	175	—
5¾ - -	23	225	—
6 - -	24	275	—
6¼ - -	25	312	12
6½ - -	26	330	—
6¾ - -	27	350	—
7 - -	28	500	—
7¼ - -	29	625	—
8 - -	32	750	—
9 - -	36	875	—
10 - -	40	1000	—

2) Barokperlen.

	thlr.	gr.
500 St. auf d. Unze	10	—
400 - - -	15	—
300 - - -	20	—
200 - - -	25	—
150 - - -	37	12
120 - - -	45	—
100 - - -	60	—
80 - - -	87	12
60 - - -	112	12
40 - - -	200	—
30 - - -	250	—

Bei großen, über 10 Karat schweren Perlen verändert sich die Proportion der vorliegenden Preistabelle, und ihr Werth ist weniger bestimmbar, weil dann Liebhaberei u. dgl. ins Spiel kommt. Samenperlen, die noch nicht gebohrt sind und zu Pulvern angewendet werden, kosten die Unze 1 Thlr. 12 Gr. Schöne Samenperlen zum Sticken oder zu kleinen Halsbändern die Unze 3½ Thlr., etwas größere dieser Art 6 Thl., noch größere 7 Thlr. Einen ganz festen Preis für die Perlen anzugeben ist jedoch nicht möglich, indem bei der Werthbbestimmung jederzeit die Farbe, Form, Reinheit und Glanz derselben zu berücksichtigen sind. Hiernach können Perlen von gleichem Gewicht einen ganz verschiedenen Werth haben. Um eine Vergleichung

über den verschiedenen Werth der Perlen, nach Jefferies, mit dem in der obigen Tabelle bemerkten anstellen zu können, folgen hier noch zweierlei andere Tabellen für den Preis derselben. In der ersten sind für Perlen von 8 verschiedenen Preisen die Berechnungen nach englischem Gelde aufgestellt, und in der ersten Spalte eine Anzahl Perlen, welche zusammen 1 Unze wiegen, von 1 Karat schweren bis auf solche von $\frac{1}{32}$ Karat aufgeführt; die zweite Spalte enthält eben dieses sich immer mehr verringernde Perlengewicht von 1 ganzen bis zu $\frac{1}{32}$ Karat; in der dritten Spalte findet man die verschiedenen Preise der einzelnen Perlen, nach der Verschiedenheit ihres Gewichts und in der vierten den Werth für 1 Unze jeder einzelnen Gattnng. In der zweiten Tabelle ist nach dem angenommenen Preise von 8 Schilling für eine Perle von 1 Karat der progressive Werth für Perlen bis zu 100 Karat angegeben.

Zahl 1 Unze Perlen.	Deren einzelnes Karat-Gewicht.	Werth der einzelnen Perlen à Karat 2 Sch.		Betrag des Preises für 1 ganze Unze.		
150	1	2 Sch.	— P.	15 Pf. St.	— Sch.	— P.
160	$\frac{15}{16}$	1	$9\frac{3}{32}$	14	1	3
171	$\frac{7}{8}$	1	$6\frac{3}{8}$	13	1	$10\frac{1}{8}$
184	$\frac{13}{16}$	1	$3\frac{27}{32}$	12	2	$11\frac{1}{4}$
200	$\frac{3}{4}$	1	$1\frac{1}{2}$	11	5	—
218	$\frac{11}{16}$	—	$11\frac{11}{32}$	10	6	— $\frac{15}{16}$
240	$\frac{5}{8}$	—	$9\frac{3}{8}$	9	7	6
266	$\frac{9}{16}$	—	$7\frac{19}{32}$	8	8	$3\frac{15}{16}$
300	$\frac{1}{2}$	—	6	7	10	—
342	$\frac{7}{16}$	—	$4\frac{19}{32}$	6	10	$11\frac{1}{16}$
400	$\frac{3}{8}$	—	$3\frac{3}{8}$	5	12	6
480	$\frac{5}{16}$	—	$2\frac{11}{32}$	4	13	9
600	$\frac{1}{4}$	—	$1\frac{1}{2}$	3	15	—
800	$\frac{3}{16}$	—	$\frac{27}{32}$	2	16	3
1200	$\frac{1}{8}$	—	$\frac{3}{8}$	1	17	6
2400	$\frac{1}{16}$	—	$\frac{3}{32}$	—	18	9
4800	$\frac{1}{32}$	—	$\frac{3}{128}$	—	9	$4\frac{1}{2}$

Zahl 1 Unze Perlen.	Deren einzelnes Karat-Gewicht.	Werth der einzelnen Perlen à Karat 4 Sch.		Betrag des Preises für 1 ganze Unze.		
150	1	4 Sch.	— P.	30 Pf. St.	— Sch.	— P.
160	$\frac{15}{16}$	3	$6\frac{3}{16}$	28	2	6
171	$\frac{7}{8}$	3	— $\frac{3}{4}$	26	3	$8\frac{1}{4}$
184	$\frac{13}{16}$	2	$7\frac{11}{16}$	24	5	$10\frac{1}{2}$
200	$\frac{3}{4}$	2	3	22	10	—
218	$\frac{11}{16}$	1	$10\frac{11}{16}$	20	12	$1\frac{7}{8}$
240	$\frac{5}{8}$	1	$6\frac{3}{4}$	18	15	—
266	$\frac{9}{16}$	1	$3\frac{3}{16}$	16	16	$7\frac{1}{8}$
300	$\frac{1}{2}$	1	—	15	—	—
342	$\frac{7}{16}$	—	$9\frac{3}{16}$	13	1	$10\frac{1}{8}$
400	$\frac{3}{8}$	—	$6\frac{3}{4}$	11	5	—
480	$\frac{5}{16}$	—	$4\frac{11}{16}$	9	7	6
600	$\frac{1}{4}$	—	3	7	10	—
800	$\frac{3}{16}$	—	$1\frac{11}{16}$	5	12	6
1200	$\frac{1}{8}$	—	$\frac{3}{4}$	3	15	—
2400	$\frac{1}{16}$	—	$\frac{3}{16}$	1	17	6
4800	$\frac{1}{32}$	—	$\frac{3}{64}$	—	18	9

Zahl 1 Unze Perlen.	Deren einzelnes Karat-Gewicht.	Werth der einzelnen Perlen à Karat 6 Sch.		Betrag des Preises für 1 ganze Unze.			Zahl 1 Unze Perlen.	Deren einzelnes Karat-Gewicht.	Werth der einzelnen Perlen à Karat 8 Sch.		Betrag des Preises für 1 ganze Unze.		
150	1	6 Sch.	— P.	45 Pf. St.	— Sch.	— P.	150	1	8 Sch.	— P.	60 Pf. St.	— Sch.	— P.
160	$\frac{15}{16}$	5	$3\frac{9}{32}$	42	3	9	160	$\frac{15}{16}$	7	— $\frac{3}{8}$	56	5	—
171	$\frac{7}{8}$	4	$7\frac{1}{8}$	39	5	$6\frac{3}{8}$	171	$\frac{7}{8}$	6	$1\frac{1}{2}$	52	7	$4\frac{1}{2}$
184	$\frac{13}{16}$	3	$11\frac{17}{32}$	36	8	$9\frac{3}{4}$	184	$\frac{13}{16}$	5	$3\frac{3}{8}$	48	11	9
200	$\frac{3}{4}$	3	$4\frac{1}{2}$	33	15	—	200	$\frac{3}{4}$	4	6	45	—	—
218	$\frac{11}{16}$	2	$10\frac{1}{32}$	30	18	$2\frac{13}{16}$	218	$\frac{11}{16}$	3	$9\frac{3}{8}$	41	4	$3\frac{3}{4}$
240	$\frac{5}{8}$	2	$4\frac{1}{8}$	28	2	6	240	$\frac{5}{8}$	3	$1\frac{1}{2}$	37	10	—
266	$\frac{9}{16}$	1	$10\frac{25}{32}$	25	4	$11\frac{13}{16}$	266	$\frac{9}{16}$	2	$6\frac{3}{8}$	33	13	$3\frac{3}{4}$
300	$\frac{1}{2}$	1	6	22	10	—	300	$\frac{1}{2}$	2	—	30	—	—
342	$\frac{7}{16}$	1	$1\frac{25}{32}$	19	12	$9\frac{3}{16}$	342	$\frac{7}{16}$	1	$6\frac{3}{8}$	26	3	$8\frac{1}{4}$
400	$\frac{3}{8}$	—	$10\frac{1}{8}$	16	17	6	400	$\frac{3}{8}$	1	$1\frac{1}{2}$	22	10	—
480	$\frac{5}{16}$	—	$7\frac{1}{32}$	14	1	3	480	$\frac{5}{16}$	—	$9\frac{3}{8}$	18	15	—
600	$\frac{1}{4}$	—	$4\frac{1}{2}$	11	5	—	600	$\frac{1}{4}$	—	6	15	—	—
800	$\frac{3}{16}$	—	$2\frac{17}{32}$	8	8	9	800	$\frac{3}{16}$	—	$3\frac{3}{8}$	11	6	—
1200	$\frac{1}{8}$	—	$1\frac{1}{8}$	5	12	6	1200	$\frac{1}{8}$	—	$1\frac{1}{2}$	7	10	—
2400	$\frac{1}{16}$	—	$\frac{9}{32}$	2	16	3	2400	$\frac{1}{16}$	—	$\frac{3}{8}$	3	15	—
4800	$\frac{1}{32}$	—	$\frac{9}{128}$	1	8	$1\frac{1}{2}$	4800	$\frac{1}{32}$	—	$\frac{3}{32}$	1	7	6

Zahl 1 Unze Perlen.	Deren einzelnes Karat-Gewicht.	Werth der einzelnen Perlen à Karat 10 Sch.		Betrag des Preises für 1 ganze Unze.		
		Sch.	P.	Pf. St.	Sch.	P.
150	1	10	—	75	—	—
160	$\frac{15}{16}$	8	$9\frac{15}{32}$	70	6	3
171	$\frac{7}{8}$	7	$7\frac{7}{8}$	65	9	$2\frac{5}{8}$
184	$\frac{13}{16}$	6	$7\frac{7}{32}$	60	14	$8\frac{1}{4}$
200	$\frac{3}{4}$	5	$7\frac{1}{2}$	56	5	—
218	$\frac{11}{16}$	4	$8\frac{23}{32}$	51	10	$4\frac{11}{16}$
240	$\frac{5}{8}$	3	$10\frac{7}{8}$	46	17	6
266	$\frac{9}{16}$	3	$6\frac{31}{32}$	42	1	$7\frac{11}{16}$
300	$\frac{1}{2}$	2	6	37	10	—
342	$\frac{7}{16}$	1	$10\frac{31}{32}$	32	14	$7\frac{5}{16}$
400	$\frac{3}{8}$	1	$4\frac{7}{8}$	28	2	6
480	$\frac{5}{16}$	—	$1\frac{23}{32}$	23	8	9
600	$\frac{1}{4}$	—	$7\frac{1}{2}$	18	15	—
800	$\frac{3}{16}$	—	$4\frac{7}{32}$	14	1	3
1200	$\frac{1}{8}$	—	$1\frac{7}{8}$	9	7	6
2400	$\frac{1}{16}$	—	$\frac{15}{32}$	4	13	9
4800	$\frac{1}{32}$	—	$\frac{15}{128}$	2	6	$10\frac{1}{2}$

Zahl 1 Unze Perlen.	Deren einzelnes Karat-Gewicht.	Werth der einzelnen Perlen à Karat 12 Sch.		Betrag des Preises für 1 ganze Unze.		
		Sch.	P.	Pf. St.	Sch.	P.
150	1	12	—	90	—	—
160	$\frac{15}{16}$	10	— $\frac{9}{16}$	84	7	6
171	$\frac{7}{8}$	9	$2\frac{1}{4}$	78	11	— $\frac{3}{4}$
184	$\frac{13}{16}$	7	$11\frac{1}{16}$	72	17	$7\frac{1}{2}$
200	$\frac{3}{4}$	6	9	67	10	—
218	$\frac{11}{16}$	5	$8\frac{1}{16}$	61	16	$5\frac{5}{8}$
240	$\frac{5}{8}$	4	$8\frac{1}{4}$	56	5	—
266	$\frac{9}{16}$	3	$9\frac{9}{16}$	50	9	$11\frac{5}{8}$
300	$\frac{1}{2}$	3	—	45	—	—
342	$\frac{7}{16}$	2	$3\frac{9}{16}$	39	5	$6\frac{3}{8}$
400	$\frac{3}{8}$	1	$8\frac{1}{4}$	33	15	—
480	$\frac{5}{16}$	1	$2\frac{1}{16}$	28	2	6
600	$\frac{1}{4}$	—	9	22	10	—
800	$\frac{3}{16}$	—	$5\frac{1}{16}$	16	17	6
1200	$\frac{1}{8}$	—	$2\frac{1}{4}$	11	5	—
2400	$\frac{1}{16}$	—	$\frac{9}{16}$	5	12	6
4800	$\frac{1}{32}$	—	$\frac{9}{64}$	2	16	3

Zahl 1 Unze Perlen.	Deren einzelnes Karat=Gewicht.	Werth der einzelnen Perlen à Karat 14 Sch.		Betrag des Preises für 1 ganze Unze.			Zahl 1 Unze Perlen.	Deren einzelnes Karat=Gewicht.	Werth der einzelnen Perlen à Karat 16 Sch.		Betrag des Preises für 1 ganze Unze.		
150	1	14 Sch.	— P.	105 Pf. St.	— Sch.	— P.	150	1	16 Sch.	— P.	120 Pf. St.	— Sch.	— P.
160	$\frac{15}{16}$	12	$3\frac{21}{32}$	98	8	9	160	$\frac{15}{16}$	14	—$\frac{3}{4}$	112	10	—
171	$\frac{7}{8}$	10	$8\frac{5}{8}$	91	12	$10\frac{7}{8}$	171	$\frac{7}{8}$	12	3	104	14	9
184	$\frac{13}{16}$	9	$2\frac{29}{32}$	85	—	$6\frac{3}{4}$	184	$\frac{13}{16}$	10	$6\frac{3}{4}$	97	3	6
200	$\frac{3}{4}$	7	$10\frac{1}{2}$	78	15	—	200	$\frac{3}{4}$	9	—	90	—	—
218	$\frac{11}{16}$	6	$7\frac{13}{32}$	72	2	$6\frac{9}{16}$	218	$\frac{11}{16}$	7	$6\frac{3}{4}$	82	8	$7\frac{1}{2}$
240	$\frac{5}{8}$	5	$5\frac{5}{8}$	65	12	6	240	$\frac{5}{8}$	6	3	75	—	—
266	$\frac{9}{16}$	4	$5\frac{5}{32}$	58	13	$3\frac{3}{16}$	266	$\frac{9}{16}$	5	—$\frac{3}{4}$	67	6	$7\frac{1}{2}$
300	$\frac{1}{2}$	3	6	52	10	—	300	$\frac{1}{2}$	4	—	60	—	—
342	$\frac{7}{16}$	2	$8\frac{5}{32}$	45	16	$5\frac{1}{16}$	342	$\frac{7}{16}$	3	—$\frac{3}{4}$	52	7	$4\frac{1}{2}$
400	$\frac{3}{8}$	1	$11\frac{5}{8}$	39	7	6	400	$\frac{3}{8}$	2	3	45	—	—
480	$\frac{5}{16}$	1	$4\frac{13}{32}$	32	16	3	480	$\frac{5}{16}$	1	$6\frac{3}{4}$	37	10	—
600	$\frac{1}{4}$	—	$10\frac{1}{2}$	26	5	—	600	$\frac{1}{4}$	1	—	30	—	—
800	$\frac{3}{16}$	—	$5\frac{29}{32}$	19	13	9	800	$\frac{3}{16}$	—	$6\frac{3}{4}$	22	10	—
1200	$\frac{1}{8}$	—	$2\frac{5}{8}$	13	2	6	1200	$\frac{1}{8}$	—	$3\frac{3}{4}$	15	—	—
2400	$\frac{1}{16}$	—	$\frac{21}{32}$	6	11	3	2400	$\frac{1}{16}$	—	$\frac{3}{4}$	7	10	—
4800	$\frac{1}{32}$	—	$\frac{21}{128}$	3	5	$7\frac{1}{2}$	4800	$\frac{1}{32}$	—	$\frac{3}{16}$	3	15	—

Zweite Preistabelle der Perlen nach ihrem Karat-Gewicht.

Gewicht.	Preis.			Gewicht.	Preis.		
Karate.	Pf. St.	Sch.	P.	Karate.	Pf. St.	Sch.	P.
1	—	8	—	$6\frac{1}{4}$	15	12	6
$1\frac{1}{8}$	—	10	$1\frac{1}{2}$	$6\frac{3}{8}$	16	5	$1\frac{1}{2}$
$1\frac{1}{4}$	—	12	6	$6\frac{1}{2}$	16	18	—
$1\frac{3}{8}$	—	15	$1\frac{1}{2}$	$6\frac{5}{8}$	17	11	$1\frac{1}{2}$
$1\frac{1}{2}$	—	18	—	$6\frac{3}{4}$	18	4	6
$1\frac{5}{8}$	1	1	$1\frac{1}{2}$	$6\frac{7}{8}$	18	18	$1\frac{1}{2}$
$1\frac{3}{4}$	1	4	6	7	19	12	—
$1\frac{7}{8}$	1	8	$1\frac{1}{2}$	$7\frac{1}{8}$	20	6	$1\frac{1}{2}$
2	1	12	—	$7\frac{1}{4}$	21	—	6
$2\frac{1}{8}$	1	16	$1\frac{1}{2}$	$7\frac{3}{8}$	21	15	$1\frac{1}{2}$
$2\frac{1}{4}$	2	—	6	$7\frac{1}{2}$	22	10	—
$2\frac{3}{8}$	2	5	$1\frac{1}{2}$	$7\frac{5}{8}$	23	5	$1\frac{1}{2}$
$2\frac{1}{2}$	2	10	—	$7\frac{3}{4}$	24	—	6
$2\frac{5}{8}$	2	15	$1\frac{1}{2}$	$7\frac{7}{8}$	24	16	$1\frac{1}{2}$
$2\frac{3}{4}$	3	—	6	8	25	12	—
$2\frac{7}{8}$	3	6	$1\frac{1}{2}$	$8\frac{1}{8}$	26	8	$1\frac{1}{2}$
3	3	12	—	$8\frac{1}{4}$	27	4	6
$3\frac{1}{8}$	3	18	$1\frac{1}{2}$	$8\frac{3}{8}$	28	1	$1\frac{1}{2}$
$3\frac{1}{4}$	4	4	6	$8\frac{1}{2}$	28	18	—
$3\frac{3}{8}$	4	11	$1\frac{1}{2}$	$8\frac{5}{8}$	29	15	$1\frac{1}{2}$
$3\frac{1}{2}$	4	18	—	$8\frac{3}{4}$	30	12	6
$3\frac{5}{8}$	5	5	$1\frac{1}{2}$	$8\frac{7}{8}$	31	10	$1\frac{1}{2}$
$3\frac{3}{4}$	5	12	6	9	32	8	—
$3\frac{7}{8}$	6	—	$1\frac{1}{2}$	$9\frac{1}{8}$	33	6	$1\frac{1}{2}$
4	6	8	—	$9\frac{1}{4}$	34	4	6
$4\frac{1}{8}$	6	16	$1\frac{1}{2}$	$9\frac{3}{8}$	35	3	$1\frac{1}{2}$
$4\frac{1}{4}$	7	4	6	$9\frac{1}{2}$	36	2	—
$4\frac{3}{8}$	7	13	$1\frac{1}{2}$	$9\frac{5}{8}$	37	1	$1\frac{1}{2}$
$4\frac{1}{2}$	8	2	—	$9\frac{3}{4}$	38	—	6
$4\frac{5}{8}$	8	11	$1\frac{1}{2}$	$9\frac{7}{8}$	39	—	$1\frac{1}{2}$
$4\frac{3}{4}$	9	—	6	10	40	—	—
$4\frac{7}{8}$	9	10	$1\frac{1}{2}$	$10\frac{1}{8}$	41	—	$1\frac{1}{2}$
5	10	—	—	$10\frac{1}{4}$	42	—	6
$5\frac{1}{8}$	10	10	$1\frac{1}{2}$	$10\frac{3}{8}$	43	1	$1\frac{1}{2}$
$5\frac{1}{4}$	11	—	6	$10\frac{1}{2}$	44	2	—
$5\frac{3}{8}$	11	11	$1\frac{1}{2}$	$10\frac{5}{8}$	45	3	$1\frac{1}{2}$
$5\frac{1}{2}$	12	2	—	$10\frac{3}{4}$	46	4	6
$5\frac{5}{8}$	12	13	$1\frac{1}{2}$	$10\frac{7}{8}$	47	6	$1\frac{1}{2}$
$5\frac{3}{4}$	13	4	6	11	48	8	—
$5\frac{7}{8}$	13	16	$1\frac{1}{2}$	$11\frac{1}{8}$	49	10	$1\frac{1}{2}$
6	14	8	—	$11\frac{1}{4}$	50	12	6
$6\frac{1}{8}$	15	—	$1\frac{1}{2}$	$11\frac{3}{8}$	51	15	$1\frac{1}{2}$

Gewicht.	Preis.		
Karate.	Pf. St.	Sch.	P.
$11\frac{1}{2}$	52	18	—
$11\frac{5}{8}$	54	1	$1\frac{1}{2}$
$11\frac{3}{4}$	55	4	6
$11\frac{7}{8}$	56	8	$1\frac{1}{2}$
12	57	12	—
$12\frac{1}{8}$	58	16	$1\frac{1}{2}$
$12\frac{1}{4}$	60	—	6
$12\frac{3}{8}$	61	5	$1\frac{1}{2}$
$12\frac{1}{2}$	62	10	—
$12\frac{5}{8}$	63	15	$1\frac{1}{2}$
$12\frac{3}{4}$	65	—	6
$12\frac{7}{8}$	66	6	$1\frac{1}{2}$
13	67	12	—
$13\frac{1}{8}$	68	18	$1\frac{1}{2}$
$13\frac{1}{4}$	70	4	6
$13\frac{3}{8}$	71	11	$1\frac{1}{2}$
$13\frac{1}{2}$	72	18	—
$13\frac{5}{8}$	74	5	$1\frac{1}{2}$
$13\frac{3}{4}$	75	12	6
$13\frac{7}{8}$	77	—	$1\frac{1}{2}$
14	78	8	—
$14\frac{1}{8}$	79	16	$1\frac{1}{2}$
$14\frac{1}{4}$	81	4	6
$14\frac{3}{8}$	82	13	$1\frac{1}{2}$
$14\frac{1}{2}$	84	2	—
$14\frac{5}{8}$	85	11	$1\frac{1}{2}$
$14\frac{3}{4}$	87	—	6
$14\frac{7}{8}$	88	10	$1\frac{1}{2}$
15	90	—	—
$15\frac{1}{8}$	91	10	$1\frac{1}{2}$
$15\frac{1}{4}$	93	—	6
$15\frac{3}{8}$	94	11	$1\frac{1}{2}$
$15\frac{1}{2}$	96	2	—
$15\frac{5}{8}$	97	13	$1\frac{1}{2}$
$15\frac{3}{4}$	99	4	6
$15\frac{7}{8}$	100	10	$1\frac{1}{2}$
16	102	8	—
$16\frac{1}{8}$	104	—	$1\frac{1}{2}$
$16\frac{1}{4}$	105	12	6
$16\frac{3}{8}$	107	5	$1\frac{1}{2}$
$16\frac{1}{2}$	108	18	—
$16\frac{5}{8}$	110	11	$1\frac{1}{2}$
$16\frac{3}{4}$	112	4	6
$16\frac{7}{8}$	113	18	$1\frac{1}{2}$
17	115	12	—
$17\frac{1}{8}$	117	6	$1\frac{1}{2}$
$17\frac{1}{4}$	119	—	6
$17\frac{3}{8}$	120	15	$1\frac{1}{2}$
$17\frac{1}{2}$	122	10	—
$17\frac{5}{8}$	124	5	$1\frac{1}{2}$
$17\frac{3}{4}$	126	—	6
$17\frac{7}{8}$	127	16	$1\frac{1}{2}$
18	129	2	—
$18\frac{1}{8}$	131	8	$1\frac{1}{2}$
$18\frac{1}{4}$	133	4	6
$18\frac{3}{8}$	135	1	$1\frac{1}{2}$
$18\frac{1}{2}$	136	18	—
$18\frac{5}{8}$	138	15	$1\frac{1}{2}$
$18\frac{3}{4}$	140	12	6
$18\frac{7}{8}$	142	10	$1\frac{1}{2}$
19	144	8	—
$19\frac{1}{8}$	146	6	$1\frac{1}{2}$
$19\frac{1}{4}$	148	4	6
$19\frac{3}{8}$	150	3	$1\frac{1}{2}$
$19\frac{1}{2}$	152	2	—
$19\frac{5}{8}$	154	1	$1\frac{1}{2}$
$19\frac{3}{4}$	156	—	6
$19\frac{7}{8}$	158	—	$1\frac{1}{2}$
20	160	—	—
$20\frac{1}{8}$	162	—	$1\frac{1}{2}$
$20\frac{1}{4}$	164	—	6
$20\frac{3}{8}$	166	1	$1\frac{1}{2}$
$20\frac{1}{2}$	168	2	—
$20\frac{5}{8}$	170	3	$1\frac{1}{2}$
$20\frac{3}{4}$	172	4	6
$20\frac{7}{8}$	174	6	$1\frac{1}{2}$
21	176	8	—
$21\frac{1}{8}$	178	10	$1\frac{1}{2}$
$21\frac{1}{4}$	180	12	6
$21\frac{3}{8}$	182	15	$1\frac{1}{2}$
$21\frac{1}{2}$	184	18	—
$21\frac{5}{8}$	187	1	$1\frac{1}{2}$
$21\frac{3}{4}$	189	4	6
$21\frac{7}{8}$	191	8	$1\frac{1}{2}$
22	193	12	—
$22\frac{1}{8}$	195	16	$1\frac{1}{2}$
$22\frac{1}{4}$	198	—	6
$22\frac{3}{8}$	200	5	$1\frac{1}{2}$

Gewicht.	Preis.			Gewicht.	Preis.		
Karate.	Pf. St.	Sch.	P.	Karate	Pf. St.	Sch.	P.
22½	202	10	—	28	313	12	—
22⅝	204	15	1½	28⅛	316	8	1½
22¾	207	—	6	28¼	319	4	6
22⅞	209	6	1½	28⅜	322	1	1½
23	211	12	—	28½	324	18	—
23⅛	213	18	1½	28⅝	327	15	1½
23¼	216	4	6	28¾	330	12	6
23⅜	218	11	1½	28⅞	333	10	1½
23½	220	18	—	29	336	8	—
23⅝	223	5	1½	29⅛	339	6	1½
23¾	225	12	6	29¼	342	4	6
23⅞	228	—	1½	29⅜	345	3	1½
24	230	8	—	29½	348	2	—
24⅛	232	16	1½	29⅝	351	1	1½
24¼	235	4	6	29¾	354	6	—
24⅜	237	13	1½	29⅞	357	—	1½
24½	240	2	—	30	360	—	—
24⅝	242	11	1½	30¼	366	—	6
24¾	245	—	6	30½	372	2	—
24⅞	247	10	1½	30¾	378	4	6
25	250	—	—	31	384	8	—
25⅛	252	10	1½	31¼	390	12	6
25¼	255	—	6	31½	396	18	—
25⅜	257	11	1½	31¾	403	4	6
25½	260	2	—	32	409	12	—
25⅝	262	13	1½	32¼	416	—	6
25¾	265	4	6	32½	422	10	—
25⅞	267	16	1½	32¾	429	—	6
26	270	8	—	33	435	12	—
26⅛	273	2	1½	33¼	442	4	6
26¼	275	12	6	33½	448	18	—
26⅜	278	3	1½	33¾	455	12	6
26½	280	18	—	34	462	8	—
26⅝	283	11	1½	34¼	469	4	6
26¾	286	4	6	34½	476	2	—
26⅞	288	18	1½	34¾	483	—	6
27	291	12	—	35	490	—	—
27⅛	294	6	1½	35¼	497	—	6
27¼	297	—	6	35½	504	2	—
27⅜	299	15	1½	35¾	511	4	6
27½	302	10	—	36	518	8	—
27⅝	305	5	1½	36¼	525	2	6
27¾	308	—	6	36½	532	18	—
27⅞	310	16	1½	36¾	540	4	6

Gewicht.	Preis.			Gewicht.	Preis.		
Karate.	Pf. St.	Sch.	P.	Karate.	Pf. St.	Sch.	P.
37	547	12	—	48	921	12	—
37¼	555	—	6	48¼	931	4	6
37½	562	10	—	48½	940	18	—
37¾	570	—	6	48¾	950	12	6
38	577	12	—	49	960	8	—
38¼	585	4	6	49¼	970	4	6
38½	592	18	—	49½	980	2	—
38¾	600	12	6	49¾	990	—	6
39	608	8	—	50	1000	—	—
39¼	616	4	6	50¼	1010	—	6
39½	624	2	—	50½	1020	2	—
39¾	632	—	6	50¾	1030	4	6
40	640	—	—	51	1040	8	—
40¼	648	—	6	51¼	1050	12	6
40½	656	2	—	51½	1060	18	—
40¾	664	4	6	51¾	1071	4	6
41	672	8	—	52	1081	12	—
41¼	680	12	6	52¼	1092	—	6
41½	688	18	—	52½	1102	10	—
41¾	697	4	6	52¾	1113	—	6
42	705	12	—	53	1123	12	—
42¼	714	—	6	53¼	1134	4	6
42½	722	10	—	53½	1144	18	—
42¾	731	—	6	53¾	1155	12	6
43	739	12	—	54	1166	8	—
43¼	748	4	6	54¼	1177	4	6
43½	756	18	—	54½	1188	2	—
43¾	765	12	6	54¾	1199	—	6
44	774	8	—	55	1210	—	—
44¼	783	4	6	55¼	1221	—	6
44½	792	2	—	55½	1232	2	—
44¾	801	—	6	55¾	1243	4	6
45	810	—	—	56	1254	8	—
45¼	819	—	6	56¼	1265	12	6
45½	828	2	—	56½	1276	18	—
45¾	837	4	6	56¾	1288	4	6
46	846	8	—	57	1299	12	—
46¼	855	12	6	57¼	1308	10	6
46½	864	18	—	57½	1322	10	—
46¾	874	4	6	57¾	1334	—	6
47	883	12	—	58	1344	12	—
47¼	893	—	6	58¼	1357	4	6
47½	902	10	—	58½	1368	18	—
47¾	912	—	6	58¾	1380	12	6

Gewicht.	Preis.			Gewicht	Preis.	
Karate.	Pf. St.	Sch.	P.	Karate.	Pf. St.	Sch.
59	1392	8	—	74½	2220	2
59¼	1404	4	6	75	2250	—
50½	1416	2	—	75½	2280	2
59¾	1428	—	6	76	2310	8
60	1440	—	—	76½	2340	18
60½	1464	2	—	77	2371	12
61	1488	8	—	77½	2402	10
61½	1512	18	—	78	2433	12
62	1537	12	—	78½	2464	18
62½	1562	10	—	79	2496	8
63	1587	12	—	79½	2528	2
63½	1612	18	—	80	2560	—
64	1638	8	—	81	2624	8
64½	1664	2	—	82	2689	12
65	1690	—	—	83	2755	12
65½	1716	2	—	84	2822	8
66	1742	8	—	85	2890	—
66½	1768	18	—	86	2958	8
67	1795	12	—	87	3027	12
67½	1822	10	—	88	3097	12
68	1849	12	—	89	3168	8
68½	1876	18	—	90	3240	—
69	1904	8	—	91	3312	8
69½	1932	2	—	92	3385	12
70	1960	—	—	93	3459	12
70½	1988	2	—	94	3534	8
71	2016	8	—	95	3610	—
71½	2044	18	—	96	3686	8
72	2073	12	—	97	3763	12
72½	2102	10	—	98	3841	12
73	2132	12	—	99	3920	8
73½	2160	18	—	100	4000	—
74	2190	8	—			

Bei Aufstellung der zweiten Tabelle liegen folgende Regeln zum Grunde: Beträgt das Gewicht einer Perle volle Karate, z. B. 8 Karat, so multiplicirt man diese Zahl mit sich selbst, und das erhaltene Produkt wird als die Zahl von Karaten angenommen, für welche der Preis bestimmt werden soll. $8 \times 8 = 64$ Karat à 8 Schilling = 512 Schilling = 25 Pfund Sterling 12 Schilling. Ist aber bei der Karatzahl des Gewichts einer Perle noch ½ Karat, so wird die ganze Karatzahl ebenfalls in Halbe verwandelt, das ½ mit zugerechnet und die sich auf diese Art herausstellende Zahl mit sich selbst multiplicirt, z. B. 13½ Karat: $27 \times 27 = 729$. Diese Zahl muß man nun wie-

der mit 2 multipliciren und das Product mit 20 dividiren, wenn man den Preis einer solchen Perle in Pfd. Strl. und Schill. darthun will: 2 >< 729 = 1458 — 20 : 1458 = 72 Pf. St. 18 Sch. Kürzer gelangt man aber dazu, wenn man die gefundenen 729 mit 10 dividirt, was die Summe der Pfunde giebt, die übrig bleibende Zahl alsdann mit 2 multiplicirt, wodurch man die Zahl der Schillinge erhält. 10 : 729 = 72 + 9. – 2 × 9 = 18; wie oben 72 Pf. St. 18 Sch. In beiden Fällen kommt man aber noch schneller mit der Berechnung zu Stande, als wenn man nach der eigentlichen Regel verfährt, welche will, daß man mit dem Quadrat aus 2 also mit 4 das durch Multiplication der Zahl 27 mit sich selbst erhaltene Product 729 dividire, wodurch man die Karatzahl 182¼ erhält, welche à Karat 8 Schilling gerechnet, ebenfalls den Preis von 72 Pfd. Sterl. 18 Sch. giebt. Wo Viertel-Karate bei den ganzen sind, da werden letztere zu Vierteln gemacht und die daneben stehenden Viertel zugerechnet. Z. B. eine Perle wiegt 17¼ Karat, so giebt 4 × 17 + 1 die Zahl 69. Durch die weitere Multiplication erhält man aus 69 × 69 das Produkt 4761. Die Regel schreibt nun vor, diese Zahl mit dem aus 4 gebildeten Quadrat, also mit 16 zu dividiren, wodurch man die Zahl der Karate bekommt, welche à 8 Sch. den Werth der Perle in Schillingen angeben soll, worauf diese Schillinge durch die Division mit 20 in Pfunde Sterl. verwandelt werden. 16 : 4761 = $297\frac{9}{16}$ Karat à 8 Schilling; 8 × $297\frac{9}{16}$ = 2380½ Schilling; 20 : 2380½ = 119 Pf. St. ½ Schilling oder 6 Pence. Statt dieser weitläufigen Berechnung dividire man aber die aus der Multiplication der halben Karate mit sich selbst hervorgegangene Zahl mit 40 und man erhält auf viel kürzerem Wege dasselbe Resultat. 40 : 4761 = $119\frac{1}{40}$ Pfund oder 119 Pf. St. 6 Pence. Sind bei dem Karat-Gewicht einer Perle Achtel, so werden die Ganzen ebenfalls in Achtel verwandelt und die nebenstehenden hinzugerechnet, dann aber die sich ergebende Zahl mit sich selbst multiplicirt, worauf, der Regel nach, das daraus erhaltene Produkt mit der aus 8 gebildeten Quadratzahl, also mit 4 dividirt wird, wodurch man die Zahl der Karate erhält, deren Gesammtwerth à 8 Schilling angegeben werden soll. Z. B. eine Perle wiegt 18⅜ Karat. 8 × 18 + 3 = 147. – 147 × 147 = 21609. — 64 : 21609 = $337\frac{41}{64}$ Karat à 8 Schill. 8 × $337\frac{41}{64}$ = 2701⅛ Schill. 20 : 2701⅛ = 135 Pfd. St. 1 Sch. 1½ P. Das weit kürzere Verfahren aber besteht darin, daß man die Zahl 21609 gleich mit 160 dividirt, wodurch man die Summe von $135\frac{9}{160}$ Pf. St. oder 135 Pf. St. 1 Sch. 1½ P. ebenfalls erhält. Sind Perlen von geringerem oder höherem Werthe zu berechnen, so stelle man die Rechnung entweder nach dem weitläufigeren Verfahren an, und berechne nach dem höheren oder niedrigeren Karatpreise, oder man verfahre nach der kürzeren Art und rechne von der ganzen Summe, wenn 1 Karat 6 Schilling kostet, ein Viertel des Betrages ab, so hat man ebenfalls den richtigen Werth ermittelt. Steht der Preis für 1 Karat höher als 8 Schilling, so rechne man bei 10 Schilling ein Viertel, bei 12 Schilling ein Halbes, bei 14 Schilling drei Viertel, und bei 16 Schilling das Doppelte

des Werthes einer Perle à Karat 8 Schilling hinzu, wenn man sich des kürzeren Verfahrens bedienen will. Bei den Preisen von 10 und von 16 Schilling à Karat läßt sich ein abgekürzteres Verfahren anwenden, indem man für den ersten Fall, wenn halbe Karate neben den Ganzen stehen, mit 8, wenn Viertel dabei sind, mit 32, und wenn Achtel vorhanden sind, mit 128 dividirt, nachdem man die ganze Zahl in lauter Halbe, Viertel oder Achtel verwandelt und mit sich selbst multiplicirt hat; im zweiten Falle aber mit 5, 20 und 80 dividirt. In den übrigen Fällen aber, à Karat 12, 14 und 6 Schilling à Karat würden die Divisoren aus Brüchen bestehen müssen, was noch weit umständlicher wäre als die oben gedachte weitläufigere Berechnung. Uebrigens bedarf es wohl kaum der Erwähnung, daß die abgekürzten Rechnungsarten nur bei der Werthbestimmung nach englischem Gelde anwendbar sind, bei andern Münzsorten aber das weitläufigere Berechnen angewendet werden muß. — Um den Werth der Perlen ohne das Wägen geschwind zu erfahren, bedient man sich eines Perlenmaßes, welches aus einigen Streifen Blech besteht, in welchen sich jedes Mal einige Löcher befinden, von denen das erste so groß ist, daß kaum eine Perle von 1 Grän hindurch kann; ein zweites Loch hat die Weite, daß es eine 1½ Grän schwere Perle durchfallen läßt, und so steigt die Weite der folgenden Löcher immer um so viel, daß stets eine ½ Grän schwerere Perle hindurchgeht. Die Eingangssteuer für Perlen beträgt in den deutschen Zollvereinsstaaten pr. Brutto-Centner, auf welchen für Emballage in Fässern und Kisten 16 Pfund Tara vergütet werden, 10 Thlr. = 17 Fl. 30 Xr. Die künstlichen Perlen, aus Glaskugeln bestehend, wurden im 16ten Jahrhundert in Venedig erfunden, und man gab ihnen mittelst eines Firnisses das Ansehen und das Email der echten Perlen, doch wiederstanden sie der Feuchtigkeit nicht, welche ihnen in kurzer Zeit den Glanz raubte. Im Jahre 1656 erfand der Emailleur Jaquin aus Burgund die Kunst, Glasperlen, die hohl geblasen sind, mit einer flüssigen Masse auszufüllen, oder vielmehr inwendig zu überziehen, welche er orientalische Essenz nannte, und die aus den Schuppen eines kleinen Fisches, im Französischen Ablette genannt (s. d. Art.) mit einer Auflösung von Hausenblase bereitet wird. Nachdem die Flüssigkeit in den Perlen getrocknet ist, füllt man sie mit weißem Wachs aus. In der neueren Zeit hat man es zu Paris in Verfertigung solcher künstlichen Perlen zu großer Vollkommenheit gebracht, und es befindet sich dort der eigentliche Sitz dieser Fabrikation und des Handels mit denselben, die sich, ihrem äußeren Ansehen nach, durch nichts von den echten unterscheiden, und viel ausgeführt werden. Die Preise sind nach der Form und Schönheit verschieden. Die größeren verkauft man nach dem Dutzend Schnuren, jede 14 Zoll lang; die ganz kleinen, zur Stickerei, in Bunden von 120 Strängen, jeder etwa 6 Zoll lang, von denen jedes Mal 12 ein Bündel ausmachen, sodaß in einem Bunde 10 Bündel sind. In Frankreich ist auch von Le Bedel eine Maschine erfunden, mittelst welcher 5 Glasperlen auf ein Mal geblasen werden, sodaß man binnen 12 Stunden 25,000 Stück verfertigt. Von Frankreich aus hat

sich die Fabrikation der künstlichen Perlen nach Deutschland, Italien, Neapel und selbst bis nach der Türkei verbreitet. In Deutschland werden künstliche Perlen zu Nürnberg, Igelshieb bei Sonnenberg und zu Neuhaus, in der schwarzburg-rudolstädtischen Oberherrschaft am Thüringer Walde verfertigt. Die römischen Perlen bestehen aus Kügelchen von Alabaster aus den Brüchen bei Volterra in der toskanischen Provinz Pisa, und haben einen Silberglanz, der ihnen durch Ueberziehen mit einer Flüssigkeit gegeben ist, zu deren Verfertigung man sich der Schwimmblase des Pfeilfisches (s. d. Art.) bedient. Die Eingangssteuer für solche künstliche Perlen aller Art ist in den deutschen Zollvereinsstaaten derjenigen gleich, welche von echten Perlen erhoben wird; hingegen wird auf den Brutto-Centner für Emballage in Fässern und Kisten eine Taravergütung von 20 und in Körben von 13 Pfund gewährt. Gewöhnliche Glasperlen oder Glaskorallen aber unterliegen einer Eingangssteuer von 6 Thlr. = 10 Fl. 30 Xr. der Brutto-Centner, auf welchen in Fässern und Kisten 23, in Körben 13 Pfund Tara vergütet werden.

Perlenseide, Perlseide, ist eine der besten Sorten persischer Seide, welche über Smyrna bezogen und zur Bereitung von Nähseide verwendet wird.

Perlfeilen, s. Feilen.

Perlgraupen, die feinen, ganz runden Graupen, welche man vorzüglich schön von Erfurt, Frankfurt a. M., Halle a. d. S., Nürnberg, Ulm, Wernigerode a. Harze und Wien bezieht.

Perlkantillen, Perl-Cantillen, s. Cantillen.

Perlkraus, s. ebendas.

Perlmutter, **Mater perlarum**, nennt man die Schalen der Perlenmuschel; sie sind platt, fast rund und an der einen Seite, wo sich beide Seiten dicht schließen, quer abgeschnitten; ihr Aeußeres ist gelblichgrau, inwendig haben sie einen schönen Silberglanz. Eine andere Perlmuschel enthält die sogenannten occidentalischen Perlen; diese ist nicht so weiß inwendig, auch von bei weitem geringerm Glanz. Die orientalischen Schalen haben auch einen ungleich größern Werth als die occidentalischen. Da die Perlmutterschalen in frühern Zeiten unter den gebräuchlichen Arzneimitteln einen nicht unbedeutenden Platz einnahmen, so wurden sie in dieser Hinsicht im Drogueriehandel stark abgesetzt; seitdem man sich aber von der Entbehrlichkeit derselben in Ansehung ihrer medizinischen Eigenschaften hinlänglich überzeugt hat (indem sie wie die Schalen mehrerer anderer Conchilien aus kohlensaurem Kalk und thierischer Gallerte, oder aus einer häutigen, durch kohlensauren Kalk hart gewordenen Substanz bestehen), so sind sie weit weniger im Gebrauch; dagegen werden sie von mehreren Künstlern und Professionisten gebraucht. Ueber England und Holland zu beziehen. Der Handel ist, wenn sie von vorzüglicher Größe sind, nach Stücken, übrigens auch nach Centnern. Perlmutterschalen unterliegen bei der Einfuhr in die deutschen Zollvereinsstaaten der allgemeinen Eingangssteuer von 15 Sgr. = 52½ Xr. der Brutto-Centner.

Perlmutterblech, wird das unter dem Namen Metallmohr (s. d. Art.) vorkommende moirirte Blech genannt.

Perlmutterschnecke, **Nautilus Pompilius**, Schiffsboot, eine in den afrikanischen und indischen Meeren lebende Schneckenart, deren Schale an 8 Zoll lang und vorn über 4 Zoll im Durchmesser weit wird, äußerlich weiß, mit hellbraunen, geflammten Streifen, auf der inneren Seite perlmutterglänzend ist. Sie wird statt der Perlmutterschale gebraucht.

Perlmutterwaaren, aus Perlmutterschalen verfertigte Artikel verschiedener Art, als Balsambüchschen, Dosen, Etuis, Knöpfe, Marken u. s. w., werden theils von solchen Orten, welche Bijouterien, theils von solchen, welche feine Drechslerwaaren liefern, bezogen. Von Ländern außerhalb der deutschen Zollvereinsstaaten in letztere eingehend, unterliegen sie einer Steuer von 50 Thlr. = 87 Fl. 30 Xr. der Brutto-Centner, auf welchen für Emballage in Fässern und Kisten 20, in Körben 13, in Ballen 9 Pfund Tara vergütet werden.

Perlsand, nennt man den feinen, rundkörnigen, glänzenden Quarzsand, der bei Blankenburg am Harze, bei Dresden, Paderborn, Pirna ꝛc. sich vorfindet und zu Füllung der Sanduhren gebraucht wird.

Perlseide, s. Perlenseide.

Perlweiß, s. Wißmuthweiß.

Perpetuan, Perpetuel, Perpetuelle, Sempiterne, ein sehr dauerhafter, sergeartiger, feiner geköperter Wollenzeug, englischen Ursprungs; wurde zuerst in den Manufacturen Englands zu Colchester, Exeter, Halifax, Norwich, Sommerset und Wilton, nachher in Frankreich zu Bagnères, Bailleul, Beauvais, Bruignères, Castres, Lille, Montpellier, Nismes, Rheims u. a. O. verfertigt. Die französischen Zeuge dieser Art sind $\frac{1}{2}$, $\frac{5}{8}$, $\frac{3}{4}$ und $\frac{7}{8}$ Stab breit, in Stücken von 20, 22 und 24 Stab. Von Rheims kommen auch halbseidene, glatte und gemusterte Perpetuans $\frac{1}{2}$ Stab breit. Die Manufacturen zu Bailleul liefern eine feine Sorte wollener Perpetuans unter dem Namen **Perpetuane en nature**, und eine geringere Sorte, **Perpetuane de moindre qualité**, genannt. In Holland werden zu Breda, Herzogenbusch und Leyden verschiedene Sorten Perpetuels verfertigt, von denen die eine unter dem Namen Evilasse vorkommt. Sie sind $\frac{3}{4}$ bis $\frac{7}{8}$ brabanter Elle breit, in Stücken von 70 bis 80 Ellen. In Deutschland werden diese Zeuge zu Berlin, Eisenach, Gera, Göttingen, Hameln, Mühlhausen, Oederan, Osterode ꝛc. $\frac{7}{8}$ Elle breit verfertigt, kommen aber häufig unter der Benennung **Imperiale** vor. Die zu Linz verfertigte Kaiserserge (s. d. Art.) ist ebenfalls eine Gattung Perpetuan.

Perrières, rothe Burgunderweine erster Klasse, zu den Weinen aus Niederburgund gehörig, werden auf dem Gebiete von Tonnerre, im Departement der Yonne, geerntet, haben Würze, Blume, schöne Farbe, sind vorzüglich sehr geistig, fein und zart. Nachdem sie drei Jahre auf dem Fasse gelegen haben, zieht man sie auf Flaschen,

in welchen sie an Güte gewinnen und sich sehr lange halten. Man handelt sie nach dem Muid von 2 Feuilletten à 18 Veltes oder 136 Litres.

Perrigny, ein Burgunderwein vierter Klasse, den man auf dem Gebiete von Auxerre, im Departement der Yonne, gewinnt, und der ebenfalls nach dem Muid gehandelt wird.

Perroquets, s. Quatre fils.

Perry, s. Birnwein.

Persico, ein über Pfirsichkerne und Pfirsichblätter abgezogener feiner Liqueur, der auf folgende Weise bereitet wird: Ein Pfund Pfirsichkerne zerstößt man in einem Mörser, zerquetscht 1 Pfund Pfirsichblätter, setzt 1 Quentchen feinen Zimmt hinzu und übergießt diese 3 Ingredienzien mit 5 berliner Quart Cognac oder Spiritus, womit man sie 8 Tage lang ausziehen läßt. Dann destillirt man $2\frac{1}{2}$ Quart über und versüßt das Destillat mit Zucker.

Persienne, ein schwerer, mehr oder weniger reicher, seidener Zeug mit einbrochirten Blumen und ähnlichen Mustern, der zu Kirchenornaten gebraucht, und in Deutschland zu Berlin, Crefeld, Wien 2c. sowie zu Harlem in Holland verfertigt wird.

Persiennes, s. Cattun.

Persio, rother Indig, ist ein rothes Farbenpigment, welches in der Färberei, besonders bei Wolle und Seide, mit großem Nutzen angewendet wird, indem es als Zusatz zur Indigfarbe, nicht allein einen Theil desselben entbehrlich macht, sondern auch den damit gefärbten Waaren mehr Feuer und Lebhaftigkeit giebt. Aus diesem Grunde wird es von geschickten Färbern in Verbindung anderer Färbematerialien zu verschiedenen Farben, um sie zu erhöhen benutzt. Man erhält diesen Farbestoff aus mehreren Flechtenarten, die zu Pulver gemacht und Monate lang mit Urin behandelt werden. Es bildet sich durch diese Behandlung zuletzt eine braune Masse, welche nun nochmals fein gemahlen und als ein feines braunes Pulver in den Handel gebracht wird. Der Persio giebt bei sehr einfacher Behandlung ohne Zusatz von andern Salzen und Säuren, bloß eingeweicht und aufgekocht, die schönsten Lilla= und Violetfarben auf Wolle und Seide. Da der Persio für die Färberei jetzt ein sehr wichtiges Färbematerial ist, so muß man demselben beim Ankauf alle Aufmerksamkeit schenken, da öfters ganz unbrauchbare Waare, die nur den Namen Persio führt und ihm ähnlich sieht, vorkommt. Guter Persio muß trocken, nicht sandig, von nicht zu starkem, urinösem Geruch und von einer Art Chokoladenfarbe sein, die auch oft, jedoch nur wenig, ins Bläuliche fällt. Sich von der Güte desselben bestimmt zu überzeugen, darf man nur ein viertel Loth desselben mit heißem Wasser zu einem dünnen Brei anrühren, diese Masse in ein Töpfchen mit reinem Wasser schütten und ein paar Minuten stark aufkochen lassen; hierin legt man nun ein Stückchen weißen ungeschwefelten Flanell oder Tuch und läßt es etwa vier Minuten kochen. Es muß alsdann eine schöne dunkle Lilla=, ins Violette fallende Farbe angenommen haben, wenn der Persio gut ist. Hat man aber eine schmutzige grauröthliche Farbe bekommen, so muß

man sich vor dem Ankauf einer solchen Waare hüten. Außer der Färberflechte, **Lichen tartareus**, und der kalkartigen Flechte, **Lichen calcareus**, können die körnigte Flechte, **Lichen cocciferus**, die gefingerte, **Lichen digitatus**, die Blätter-Flechte, **Lichen pustulatus**, die Licht-Flechte, **Lichen candelerius**, die Wachholderflechte, **Lichen juniperinus**, hierzu angewendet werden. Die Erfindung wird einem Engländer Namens Cuthbert zugeschrieben, deßhalb wird es in England **Cudbeard** genannt. Den meisten Verkehr machen damit die beiden in Südschottland gelegenen, bedeutenden Handelsstädte Leith und Glasgow. In Eisenach wird in der Streiberschen Fabrik aus einer inländischen Flechtenart ebenfalls Persio bereitet. Der aus England in die deutschen Zollvereinsstaaten eingeführte unterliegt der allgemeinen Eingangssteuer von 15 Sgr. = $52\frac{1}{2}$ Xr. der Brutto-Centner, ohne Taravergütung.

Persische Seide, s. Seide.

Persischer Taffet, ein leichter, einfarbiger Seidenzeug, mit eingewebten bunten Mustern, der in Frankreich $\frac{1}{2}$ bis $\frac{5}{8}$ Stab breit, aber auch in mehreren deutschen Seidenmanufacturen verfertigt wird.

Personia, s. Carapa.

Perspective, Fernröhre mittler und kleiner Größe, über deren Bezugsorte in den Artikeln Fernröhre und Mikroskope das Weitere zu ersehen ist.

Pertes, französische Hanfleinen, welche in dem Departement Ille und Vilaine zu Guerche und Vitré, sowie im Departement der Nordküsten zu Dinan und Perte, in zwei verschiedenen Hauptsorten, die eine zu Betttüchern, Hemden u. a. dergl. Sachen, die andere zu Segeln $\frac{3}{4}$ Stab breit verfertigt, und in Stücken von 70 Stab theils roh, theils halbgebleicht in den Handel gebracht werden. Eine unter demselben Namen vorkommende schottische Segelleinwand wird zu Perth in Mittelschottland $1\frac{1}{4}$ Yard breit verfertigt.

Perückenbaum, Rhus cotinus, ein in Italien, Oesterreich und Sibirien wachsender 4 bis 8 Fuß hoher Strauch, mit verkehrt eirunden, glatten, ganzrandigen Blättern, die einen Harzgeruch und einen zusammenziehenden Geschmack haben, und mit 3 bis 6 Zoll langen, vieläſtigen, lockeren Rispen von kleinen grüngelben Blüten, deren Stiele sich nach dem Verblühen verlängern, in haarförmige Fäden mit einzelnen Früchten vertheilen und dann ein perückenartiges Ansehen haben. Holz, Rinde und Blätter, sowie die Wurzel, gebraucht man an einigen Orten in der Arznei; auch kommt das Holz, welches eine dauerhafte gelbe Farbe giebt, im Handel unter dem Namen Fisetholz vor. Die Eingangssteuer für 1 Brutto-Centner des letzteren in den deutschen Zollvereinsstaaten ist 5 Sgr. = 4 gGr. = $17\frac{1}{2}$ Kreuzer.

Peruvianischer Balsam, schwarzer, s. **Balsamus peruvianus niger.**

Peruvianischer Balsam, weißer, s. **Balsamus peruvianus alba.**

Peruvianische Rinde, nennt man die Chinarinde hier und dort.

Peruvianische Wolle, eine feine seidenartige Wolle, ähnlich der Vicognawolle, kommt von einem in Peru und Chili heimischen Widder, ist röthlich und weiß; die letztere wird für vorzüglicher gehalten als die erstere. Man handelt sie nach dem Pfunde, und verarbeitet sie zu feinen Hüten.

Peruvienne, ein schwerer, gemusterter, geblümter, gestreifter und gegitterter Seidenzeug, der in den französischen Manufacturen zu Lyon und Tours ½ Stab breit verfertigt wird, wo man auch dergleichen mit kleinen goldenen und silbernen Mustern, theils auf ganz-theils auf halbseidenem Grunde für den Handel nach der Levante verfertigt. In Deutschland liefern ganz seidene Peruviennes die Manufacturen zu Berlin, Crefeld, Elberfeld mit Barmen, Frankfurt a. M. Potsdam, Wien. Die Berliner Peruviennes werden auch Prussiennes genannt. Auch feine Cattune nennt man Peruviennes.

Pesans, heißen in Frankreich grüne und gelbe, nicht ganz drei Linien im Durchmesser haltende Glaskorallen oder Glasperlen von runder Form, womit besonders nach den afrikanischen Küsten gehandelt wird.

Pessot, ein französischer, geköperter, sergeartiger Wollenzeug ⅚ Stab breit, der zu Alais, St. Hypolite, Uzes u. a. O. im Departement des Gard verfertigt, in **Pessot façon de Montauban** und **Pessot demi Londres** unterschieden wird und in verschiedener Qualität in Stücken von 43½ Stab zum Handel kommt.

Pestwurzel, s. Huflattig.

Petenuche, ital. **Petenuzzi,** heißen in Frankreich die Seidenabfälle oder eine Gattung Seidenwerg, noch geringer als die Floretseide. Gehörig bearbeitet, gefärbt und zugerichtet, braucht man sie zu allerhand geringen Zeugen, Bändern, Livreetressen u. dgl. m.

Petermann, s. Beedermann.

Petersiliensamen, Semen petroselini, von diesem Samen sind vorzüglich zwei Sorten zu bemerken, der macedonische und der gemeine. Ersterer wird von einer Pflanze, **Bubon macedonicum *L.***, gewonnen, deren Vaterland Macedonien, Mauritanien und Cochinchina ist. Sie wird 2 Fuß hoch, hat einen geraden, mit kleinen unregelmäßigen, länglichen Blättern versehenen Stengel, die Wurzelblätter sind rauteneiförmig und eingeschnitten, die Blumen weiß, die Blätter derselben länglich eiförmig. Sie gehört unter die Schirmpflanzen. Der kleine, längliche, braune, an beiden Enden zugespitzte gestreifte, etwas haarige Samen hat einen starken gewürzhaften Geruch und Geschmack. Der gemeine Petersiliensamen kommt von der überall bekannten Petersilie, **Apium petroselinum *L.***, die ursprünglich in Macedonien zu Hause gehört und in ganz Deutschland häufig in Gärten gebaut wird. Mit dem Samen, der etwas kleiner als der macedonische, eiförmig, von Farbe dunkelgrün, auf der einen Seite flach, auf der andern erhaben, mit vier gelben Streifen versehen, von starkem, etwas unangenehmem Geruch und Geschmack ist, werden starke Versendungen gemacht.

Petersiliensamenöl, Pleum petroselini, ein aus dem im vorigen Artikel gedachten Samen destillirtes Oel von weißer Farbe

die aber, wenn dasselbe alt wird, sich in die gelbe verwandelt. Es hat den ganzen eigenthümlichen Geruch und Geschmack des Samens und dient das Kopfungeziefer zu tödten.

Petinet, s. Pettinet.

Petins, leinwandartig gewebte, aus Kameelgarn und Wolle gemischt verfertigte Zeuge, sowohl einfarbig als buntgestreift, die aus verschiedenen niederländischen und deutschen, besonders den sächsischen Manufacturen zu Burgstädt, Gera und Penig kommen. Letztere liefern sie $\frac{3}{4}$ bis $\frac{5}{4}$ Elle breit in Stücken von 60 Ellen.

Petit à la main, auch Main-Fleurie genannt, ist eine der kleinen Papiersorten Frankreichs, 13 Zoll 8 Linien breit, 10 Zoll 8 Linien hoch, das Rieß 8 Pfund schwer.

Petit-Arles, s. Arles.

Petit-Atlas, ein französisches Papier, 26 Zoll 4 Linien breit, 22 Zoll 9 Linien hoch, das Rieß 65 Pfund schwer.

Petit-Barrage, s. Barrage.

Petit-Bourgogne, nennt man die rothen Languedoc-Weine, welche im Dept. des Gard zu Chuzclan, Ledenon, Lirac, Roquemaure, Saint-Geniez, Saint-Laurent-des-Arbres und Tavel, im Bezirk Uzes gewonnen werden, im Allgemeinen von ziemlich freiem Geschmack sind, an Güte den rothen Burgunderweinen dritter Klasse des Departements Côte-d'or gleichen und sich von ihnen nur dadurch unterscheiden, daß sie viel geistiger sind, aber weniger Blume haben. Sie vertragen den Transport zu Wasser und zu Lande, ohne sich zu verändern, verlieren aber, wenn sie älter werden, an Farbe, welche dann ins Gelbliche fällt. Man handelt diese Weine entweder nach dem Stück von 36 Vierteln, oder nach dem Barral von $7\frac{1}{4}$ Veltes $= 57\frac{1}{12}$ Litres, und bezieht sie in Deutschland über Cette und Bordeaux. Im Handel kommen sie auch unter dem Namen feine Languedoc-Weine vor.

Petit-Cavalier, eine Sorte französisches Papier, 17 Zoll 6 Linien breit, 13 Zoll 2 Linien hoch; das Rieß 14 Pfund schwer.

Petit-Cornet, s. Petit-Raisin.

Petit-Drap, ein französischer, leinwandartig gewebter, $\frac{3}{4}$ bis $\frac{7}{8}$ Stab breiter wollener Zeug, der im Departement der Orne zu Alençon, Argentan und Ecouche verfertigt wird und in verschiedenen jaspirten Farben zum Handel kommt. Die Manufacturen zu Amboise, Departement des Indre und der Loire, liefern unter dem Namen Petits Draps mehrere Sorten geköperte und ungeköperte tuchartige Droguets, die geköperten $\frac{2}{3}$ Stab breit, in Stücken von 30 bis 40 Ellen, die ungeköperten $\frac{1}{2}$ Stab breit, in Stücken von 50 bis 60 Stab in den Handel.

Petite-bordure, ist die französische Benennung einer schmalen Sorte Wollenband, welche in den Manufacturen zu Amiens verfertigt wird.

Petite-étoffe, nennt man in Frankreich eine mit Zinn versetzte Sorte Blei.

Petite-fleur-de-Lis, eine 24 Zoll breite, 19 Zoll hohe französische Papiersorte, wovon das Rieß 36 bis 38 Pfund wiegt.

Petite-Olonne, s. Olonne.

Petites-Côtes, s. Côtes-Weine.

Petite-Toile, eine gute, französische, ⅔ Stab breite, fest und dicht gewebte Leinwand, welche zu Rouen und an verschiedenen andern Orten im Departement der niedern Seine theils aus flächsenem Garne, theils halb aus Baumwolle, blau und weiß oder roth und weiß, gegittert und gestreift, verfertigt wird, und in Stücken von 60 bis 65 Stab in den Handel kommt.

Petite-Venise, s. Venise.

Petit-fin, nennt man in Frankreich die zweite Sorte des flandrischen wollenen Sayett-Garns.

Petit-Grain, ein gros-de-tours-artiger Seidenzeug, der in mehreren französischen Manufacturen verfertigt wird.

Petit-Jésus, s. Jesuspapier.

Petit-Lion, s. Grand-Lion.

Petit-Nom-de-Jésus, s. Jesuspapier.

Petit-Raisin, Petit-Cornet à la grande sorte, Baton-Royal, eine französische Papiersorte, 16 Zoll breit, 12 Zoll hoch, das Rieß 10 Pfund schwer.

Petit-Royal, ebenfalls eine Sorte des französischen Papiers, 20 Zoll breit, 16 Zoll hoch, wovon das Rieß 22 Pfund wiegt.

Petits-gris, s. Straußfedern.

Petits-Lins, französische, ¾ und ⅞ Stab breite Flachsleinen, die zu Abbeville und in dessen Umgegend verfertigt werden.

Petits-noirs, s. Straußfedern.

Petit-Soleil, eine Gattung französischen Papiers, 25 Zoll breit, 17 Zoll 10 Linien hoch; das Rieß 56 Pfund schwer.

Petits vins de Médoc paysans, leichte Landweine von Médoc, sind die Médocweine der ersten Section fünfter Klasse.

Petit-Velours, ist in Frankreich die Benennung für solche Zeuge, welche die Engländer Velverets (s. d. Art.) nennen.

Petroleum, s. Bergöl.

Petschafte, eine Gattung von Stempeln in verschiedener Form, mit eingegrabenen Zügen, Buchstaben, Bildern, Wappen, Figuren und ähnlichen Vertiefungen, zum Versiegeln der Briefe. Die zum Luxushandel gehörenden sind von Gold, Silber, Semilor, auch aus Composition und vergoldet, kunstmäßig gearbeitet und verziert, mit echten oder unechten gravirten oder ungravirten Steinen gefaßt, auch von Krystall verfertigt, aus Gußeisen u. s. w., wovon der größte Theil unter den Artikel Bijouterien gehört und von den dort angeführten Orten bezogen wird. Gußeiserne bezieht man von mehreren Orten, wo feine Eisengußwaaren verfertigt werden, als Berlin, Blankenburg, Harzgerode, Lauchhammer ꝛc. Rohe, messingene, zum Graviren für Petschierstecher, bezieht man von Iserlohn, Nürnberg u. a. O.

Pettinet, Petinet, ein gaze- oder netzartiges Gewebe von Seide, Baumwolle oder feinem leinenen Zwirn verfertigt, wozu man sich des sogenannten Coulierstuhles bedient, der viel Aehnlichkeit mit dem Strumpfwirkerstuhle hat, und worauf das Gewebe glatt, ge-

streift, gemustert, brochirt u. s. w. hergestellt wird. Viel Pettinet wird aber auch ausgenäht oder brodirt, und man hat davon abgepaßte Kleider, Halstücher, Schleier, Shawls rc. In Frankreich befinden sich Pettinet-Manufacturen zu Avesne, Cambrai, Chantilly, Courcelles, Rouen, St. Etienne im Departement der Loire, Saint Quentin rc. In Deutschland wird zu Berlin viel seidener Pettinet verfertigt; am bedeutendsten aber ist die Pettinetfabrikation im Königreiche Sachsen zu Eibenstock, Limbach, Plauen und andern Orten des plauenschen Amtes. Sehr viel Pettinet wird auch in Sachsen zu Annaberg, Aue, Eibenstock, Geyer, Gößstadt, Kirchberg, Scheibenberg und Schneeberg ausgenäht, und kommt dann als brodirter in den Handel. Wird Pettinet vom Auslande in die deutschen Zollvereinsstaaten eingeführt, so muß vom baumwollenen eine Eingangssteuer von 50 Thlr. = 87 Fl. 30 Xr. für den Brutto-Centner, worauf eine Taravergütung von 18 Pfd. in Fässern und Kisten, 7 Pfd. in Ballen stattfindet, entrichtet werden. Vom seidenen Pettinet beträgt die Eingangssteuer 55 Thlr. = 96 Fl. 15 Xr. für den Brutto-Centner, und die Taravergütung in Kisten 20, in Ballen 11 Pfd.

Pezetta da tingere, ist der italienische Name für die Schminkläppchen im Allgemeinen; man hat sie besonders in Roth und Blau, dunkel und hell, auch in andern Farben, als gelb, grün u. s. w. In Deutschland sind sie unter dem Namen Schminkläppchen, Bezetten, wovon die beiden ersten Sorten am häufigsten gebraucht werden, bekannt. Ihre Anwendung ist größtentheils zum Färben der Flüssigkeiten bei Destillateuren und in den Conditoreien. Sie kommen in Menge aus der Levante, auch aus Italien, über Livorno, Venedig, Triest in Handel; s. d. Art. Schminkläppchen.

Pfahlaustern, s. Austern.

Pfauenholz, s. Ahorn.

Pfeffer, schwarzer und weißer, **Piper nigrum** und **Piper album**, dieses bekannte Gewürz, welches entweder aus schwarzen runzlichen, oder weißen glatten Körnern besteht, und danach unterschieden wird, ist die Frucht eines strauchartigen Gewächses, dessen Stengel sich in die Höhe windet und die nahen Gegenstände umschlingt, aus den Gelenken des schlanken Stengels Wurzeln treibt, eiförmige, zugespitzte, glatte, an der Spitze und am Rande etwas zurückgebogene, wechselsweise stehende Blätter, längliche, einfache, ährenförmige, an der Seite den Blättern gegenüberstehende Blumen trägt. Die Früchte oder Beeren sind dunkelrothbraun, und werden entweder noch nicht reif, oder wenn sie völlig reif sind, gesammelt. Der Pfefferstrauch, **Piper nigrum** *L.*, wächst in Ostindien, vorzüglich in Malabar, Sumatra, Java, Borneo und Cochinchina. Schwarzer Pfeffer ist die noch unreif abgenommene grüne, durchs Trocknen runzlich und schwarz gewordene Beere, der Geschmack desselben ist stärker und brennender als im weißen. Dieser letzte ist die völlig zur Reife gelangte, von ihrer äußern Haut befreite Beere. Zu dem Ende werden dieselben in Wasser eingeweicht, worin sie aufquellen, bis das Häutchen platzt, und nachdem sie davon gesäubert sind, getrocknet. Guter schwarzer

Pfeffer muß schwer, dicht, nicht zerfressen oder staubig sein, einen äußerst scharfen, brennenden Geschmack besitzen; der leicht zerreibliche, schwach schmeckende, auf dem Wasser schwimmende, sowie der sogenannte marinirte, oder durchs Seewasser auf dem Transport verdorbene taugen nichts. Weißer Pfeffer besteht aus glatten, runden, weißen, nicht völlig Erbsen großen Körnern von etwas weniger scharfem, brennendem Geschmack. Man hat schon öfter die Erfahrung gemacht, daß diese Waare bei sehr bedeutend hohen Preisen nachgekünstelt ist, welches sich durch geringere Festigkeit, der veränderten innern Beschaffenheit, sowie durchs Einquellen in Wasser, in welchem sie zerfallen, bemerken läßt. Eine andere Art von Verfälschung, daß man die weißen verdorbenen Pfefferkörner einweicht, in einem Gemisch von Stärke und Bleiweiß rollt und dann trocknen läßt, um ihnen dadurch ein besseres Ansehen zu geben, ist zu grob, um nicht gleich erkannt zu werden. Durch Destillation wird aus dem schwarzen Pfeffer ein hellgelbes ätherisches Oel, **Oleum piperis**, erhalten, dessen Geschmack jedoch nicht heftig, sondern von milder Beschaffenheit ist. Die Schärfe dieses Gewürzes ist also nicht in den ätherischen Theilen, sondern vielmehr in den harzigen enthalten, die durch aufgegossenen Weingeist ausgezogen werden kann. In neueren Zeiten wurde von Oerstedt ein eigenthümlicher Stoff, Piperin genannt, entdeckt. Derselbe stellte ihn dar, indem er den geistigen Auszug des Pfeffers mit Wasser auskochte, das Uebriggebliebene in heißem Weingeist lösete, diesen in die Kälte setzte. Es bildeten sich dadurch eine Menge kleiner Krystallen, welche nach wiederholter Behandlung mit Weingeist sehr weiß erschienen. Gedachte Krystallen sind vierseitig gedrückte Prismen mit schiefer Endfläche. Alkohol nimmt sie leicht auf, concentrirte Schwefelsäure macht sie blutroth, welche Farbe nach der Verdünnung verschwindet. Pelletier, der den Piperin von Neuem prüfte, fand, daß er mit den Harzen sehr verwandt sei; auch entdeckte derselbe im schwarzen Pfeffer ein scharfes Fett, wie er es nennt. Dieses scharfe Fett, von dem 1000 Theile Peffer 125 Theile haben, wird von Gmelin als Weichharz bezeichnet, und bringt allein die Schärfe des Pfeffers hervor. Es ist grün, gerinnt beim Frostpunkte, wird aber leicht bei unbedeutender Wärmetemperatur flüssig. Beim weißen Pfeffer wurde das oben angeführte Piperin nicht wahrgenommen. Nach Oerstedt ist das Piperin ein ausgezeichnetes fieberwidriges Mittel, was auch durch die Erfahrung sich bestätigt hat, indem es besonders italienische Aerzte in dieser Beziehung anwendeten, und den besten Erfolg davon sahen. Im Allgemeinen wird der Pfeffer am meisten zur Würzung der Speisen angewendet, indem er nicht allein in vielen Fällen den Geschmack pikanter macht, sondern auch durch seine reizenden Eigenschaften die Verdauungsthätigkeit erhöhet. Als Arzneimittel kann er besonders bei Magenschwäche, Verschleimung, Aufstoßen u. dgl. gebraucht werden; auch hat er in Wechselfiebern, von geschickten Aerzten angewendet, schon oft herrliche Dienste geleistet; er bedarf indeß bei der Anwendung genaue Vorsicht; auch wenn derselbe bei Lähmungen, bei der Fallsucht und andern Krankheiten zum Gebrauche

verordnet wird. Auf viele Thiere wirkt er als ein Gift, wie z. B. auf Schweine; eben so wird damit das Kopfungeziefer getödtet, sowie die mehrsten Insekten. Der englische und französische Pfeffer kommt in Ballen von 300 Pfd. und darüber in Handel; auf den ersten giebt man in England 4 Pfd. Tara und 6½ Pfd. Scontro; auf letzten 5 Pfd. Tara und 6 pCt. Scontro. Außerdem unterscheidet man den englischen und den von Jamba und Billipat, der erste ist mehrentheils etwas höher im Preise. Den holländischen und dänischen erhält man in Ballen à 400 und mehrere Pfd. Beim weißen Pfeffer gilt die nämliche Tara-Berechnung; dieser wird hauptsächlich aus Java und Malabar über England und Holland gebracht. Man zieht gewöhnlich von beiden Pfefferarten den holländischen andern Sorten vor; von der holländischen Compagnie wird der schwarze Pfeffer nach Kavelings, à 10 Ballen, der weiße à 6 Ballen, verkauft. Nach einer mäßigen Schätzung liefert Indien jährlich 8 bis 12 Millionen Pfund Pfeffer, von denen die Inseln Malacca, Java und Sumatra den geschätztesten spenden. Eine Gattung des schwarzen Pfeffers ist der Carpunya-Pfeffer, dessen graubraune Beeren kleiner sind als der gewöhnliche schwarze Pfeffer, gewürzhaft pfefferartig riechen und äußerst scharf und beißend schmecken. Sie sind die Früchte eines in Peru wachsenden Pfefferstrauches, **Piper carpunya**, dessen Blätter in Amerika als Thee benutzt werden. Die in den deutschen Zollvereinsstaaten auf schwarzen Pfeffer gelegte Eingangssteuer beträgt 6 Thlr. 15 Sgr. = 11 Fl. 22½ Xr. für den Brutto-Centner, und die auf denselben gewährte Taravergütung für Emballage 18 Pfund in Kisten, 16 Pfund in Fässern, 13 Pfund in Körben, 4 Pfund in Ballen.

Pfeffer, langer, Piper longum, ist die getrocknete Fruchtähre, oder der Fruchtzapfen, worin kleine Körner befindlich sind, die man noch unreif von der Pflanze, **Piper longum *L.***, abgepflückt und getrocknet hat. Dieses Gewächs hat einen dicken, ästigen, strauchartigen, nicht aufrecht stehenden, sondern kriechenden, an den Aesten wurzeltreibenden Stengel, mit breit herzförmigen, unten zugerundeten, oben zugespitzten, gestielten und ungestielten dunkelgrünen Blättern. Dieses Gewächs rankt gewöhnlich nicht an Stangen hinan, wie man es bei der Cultur des schwarzen Pfeffers zu bewerkstelligen sucht, sondern man wählt dazu Bäume, woran es emporklimmt. In den ersten Jahren bringt eine Pflanzung wenig Gewinn, aber im dritten Jahre wird der Ertrag am reichlichsten gefunden, vorausgesetzt, daß sonst keine hemmenden Zustände eintreten. Dann soll ein englischer Morgen Landes gegen 1400 Pfd. dieses Pfeffers einernten lassen. Nach der von Dulong bekannt gemachten Analyse besteht der lange Pfeffer 1) aus einem harzigen, krystallisirbaren Stoffe (Piperin); 2) aus einem fetten, dichten Stoff von brennender Schärfe, den der brennende Geschmack des langen Pfeffers bedingt; 3) aus einem flüchtigen Oel in geringer Quantität; 4) aus einem Extractivstoff, welcher dem von Vauquelin in den Cubeben gefundenen fast analog ist; 5) aus einem gummösen gefärbten Stoff; 6) aus Stärkemehl; 7) aus sehr viel Bassorin,

und 8 aus einigen weniger ausgezeichneten salzigen Substanzen. In Europa findet dieser Pfeffer weit weniger Anwendung, als in Indien. Dort bereitet man eine Art Weinessig, sowie auch durch Gährung eine Art geistigen Getränks daraus. Ostindien, und vorzüglich Java, Amboina, Bengalen und Cochinchina ist das Vaterland desselben. Der Geschmack dieser länglichen, aschgrauen Kätzchen, welche die Stärke und Länge eines kleinen Kinderfingers besitzen, ist sehr beißend, und oft schärfer als beim schwarzen Pfeffer; der fleischige, weiche Theil der reif gewordenen Beeren soll im frischen Zustande süßschmeckend sein. Man muß diese Art Pfeffer nicht zu alt werden lassen, weil er leicht ranzig und von Würmern angegriffen wird. Er wird wie der schwarze und weiße Pfeffer bezogen, über England und Holland mit netto Tara. Die davon in den deutschen Zollvereinsstaaten zu entrichtende Eingangssteuer ist die allgemeine von 15 Sgr. = 52½ Xr. für den Bruttocentner ohne Tara-Vergütung.

Pfeffer, maskarenischer, werden in Frankreich die Kubeben genannt.

Pfeffer, spanischer, indianischer, auch türkischer, **Piper hispanicum, indicum, turcicum;** eine Schotenfrucht, welche im unreifen Zustande grün, wenn sie zur Reife gelangt ist, eine gelbrothe Farbe besitzt, wird von einer zwei Fuß hohen Pflanze, **Capsicum annuum L.**, gesammelt, die in Brasilien, Mexiko, Barbadoes häufig wächst, aber auch in Töpfen gezogen in Deutschland gut gedeihet. Die Gestalt dieser Schote ist gewöhnlich eiförmig, spitzig oder kegelförmig, zuweilen auch von abweichender Form, inwendig mit vielen kleinen, glatten, nierenförmigen Samen. Die eigenthümliche Schärfe, welche diese Schoten besitzen, wird durchs Trocknen nicht geschwächt, außer derselben haben sie auch einen sehr bittern Geschmack. Ihr Gebrauch ist mannichfach, besonders, wo es auf einen scharfen Stoff ankommt; deßhalb werden sie auch sehr oft von Essigbrauern auf eine nachtheilige Art angewendet. Je lebhafter von Farbe, um so vorzüglicher sind sie; die schwarzbraunen sind veraltet, die zerstückelten taugen in der Regel wenig, weil sie größtentheils von Würmern zerfressen sind. Außer den angezeigten Ländern, wo der spanische Pfeffer wächst, wird er auch seit längerer Zeit in Frankreich in der ehemaligen Provinz Languedoc gezogen und in Handel gebracht. Aus Spanien, Frankreich und Holland zu beziehen. In Hamburg wird er bei 100 Pfd. in Courant, contante Zahlung, gehandelt. Der spanische Pfeffer unterliegt beim Einbringen in die deutschen Zollvereinsstaaten ebenfalls nur der allgemeinen Eingangsabgabe.

Pfefferkraut, s. Saturei.

Pfefferkuchen, s. Honigkuchen und Lebkuchen.

Pfeffermünze, die Pflanze heißt **Mentha piperita L.**, ist vorzüglich in England zu Hause, wird aber in Deutschland häufig gebaut und kommt in gutem, lockerm Boden sehr gut fort, wenn sie nur den Winter vor Kälte geschützt wird, welches durch Zudecken mit Stroh bewerkstelligt werden kann. Sie ist sehr leicht durch Wurzel-Ranken fortzupflanzen, pflegt auch von selbst zu wuchern, und kann in

einem guten warmen Sommer einige Mal geschnitten werden. Die Pflanze wird ein paar Fuß hoch, hat einen geraden, viereckigen, bräunlichen und glatten Stengel, länglicheirunde, zugespitzte, am Rande sägeförmige, kurzgestielte Blätter, oberhalb glatt, unten etwas rauh; die Farbe ist dunkelgrün, der Geruch äußerst durchdringend, angenehm und balsamisch; der Geschmack gewürzhaft, kampherartig, brennend, hinterher angenehm kühlend. Im Juli pflegt sie zu blühen; ist von der Krausemünze hinsichtlich der Blätter sehr unterschieden, auch durch die Blüte, deren Staubfäden kürzer sind als die Krone, sowie durch den angegebenen eigenthümlichen Geruch und Geschmack. Zur Einsammlung der Blätter wird sie, ehe die Blüte kommt, geschnitten; man streift dieselben ab und trocknet sie an einem schattigen, luftigen Orte. Das daraus durch Destillation zu gewinnende vortreffliche ätherische Oel wird am vortheilhaftesten erhalten, wenn man die Pflanze zum Blühen kommen läßt, dann geben 20 Pfund frisches Kraut nebst Blüte 5 bis 6 Loth davon; ein guter, trockner, warmer Sommer hat jedoch den bedeutendsten Einfluß darauf. Ein gut bereitetes echtes Pfeffermünzöl, **Oleum menthae piperitae**, hat eine grüngelbliche Farbe, ist sehr dünn und fein, von äußerst durchdringendem Geruch, der Pfeffermünze im concentrirtesten Zustande gleich, etwas kampherartig; der Geschmack ist von gleicher Beschaffenheit. Sehr oft wird es im Handel mit Krausemünz- oder Poleimünzöl vermischt, und ist von Nichtkennern durch Vergleichung mit echtem zu prüfen, welches der Kenner indeß sogleich am Geruche und Geschmack wahrnimmt, sowie die Verfälschung mit Terpentinöl, wenn ein paar Tropfen in der hohlen Hand gerieben und verflüchtigt werden. Die Vermischung mit andern Münzarten beim Einkauf der trocknen Pfeffermünze, als mit der grünen, **Mentha viridis *L.***, ist an den schmälern, spitzigern, ungestielten Blättern; der **Mentha sylvestris *L.***, wilden Münze, an den dickern, weißlichgrünen, oben runzlich, unten filzigen; der Wassermünze, **Mentha aquatica *L.***, an den weichhaarig, gänzlich eirunden, und der Balsammünze, **Mentha gentilis *L.***, an den stiellosen, eiförmigen, haarigen, oben und unten spitzen Blättern, und überhaupt an dem fehlenden eigenthümlichen Geruch zu erkennen. Sowohl die Blätter als das Oel der Pfeffermünze sind ein höchst wirksames, vorzügliches Mittel in der Medizin, werden häufig gebraucht; auch werden aus dem fetten Oele in Verbindung mit Zucker die sogenannten Pfeffermünz- oder Vapeurskuchen bereitet.

Pfeffernüsse, Nonnenbrod, aus gewöhnlichem Honigkuchenteig oder aus dergleichen Teig mit Mandeln und feinen Gewürzen vermischt, oder aus Marzipanmasse bereitetes Gebäck, welches aus lauter runden, an einander geschobenen Theilen in zusammengebackenen viereckten Tafeln besteht und leicht zerbrechbar ist. Nach der Farbe unterscheidet man sie in braune und weiße Waare. Am besten sind die braunschweiger, halleschen, nürnberger und thorner; doch werden sie auch an andern Orten sehr gut gebacken. Man handelt sie nach dem Gewicht.

Pfefferöl, das von den schwarzen oder weißen Pfefferkörnern

durch Destillation gewonnene Oel, **Oleum piperis**, welches flüchtig und leichter als Wasser ist. Von 100 Pfund schwarzen Pfefferkörnern erhält man 1 Pfund 4 Loth 1 Quentchen wohlriechendes, etwas scharf schmeckendes, ambragelbes Oel, welches mit der Zeit aber eine dunklere Farbe annimmt. Von den weißen Pfefferkörnern geben 100 Pfund an Oel, welches etwas stärker als jenes riecht und brennend schmeckender ist, röthliche Farbe hat, die später ebenfalls dunkler wird, 1 Pfund und 3 Loth.

Pfeffersheimer, s. Rheinwein.

Pfefferstrauch, s. Kellerhals.

Pfeifen, s. Tabackspfeifen.

Pfeifenköpfe, sind außer den meerschaumenen, welche schon in einem eigenen Artikel beschrieben sind, aus mancherlei Material verfertigt. Einen bedeutenden Handelsartikel bilden die porzellanenen Pfeifenköpfe, die man theils von gewöhnlicher, theils von der feinsten Porzellanmasse, mit und ohne Malerei, in den herrlichsten Dessins, zu hohen und niedrigen Preisen, nach dem Dutzend handelt. Hölzerne Pfeifenköpfe, in den verschiedensten Formen, aus schön gemasertem Holze gearbeitet, mit Blech- oder Meerschaummasse gefuttert, werden in großer Menge zu Berchtesgaden, Eisenach, Göttingen, Gotha, Merseburg, Namslau, Nürnberg, Ulm &c. verfertigt. Von Suhl kommen Pfeifenköpfe aus Papiermaché-Masse geformt. Die sogenannten echten türkischen Pfeifenköpfe, welche vorzüglich aus Constantinopel kommen, sind aus einer braunen Boluserde geformt und gebrannt, von braunrother Farbe, entweder einfach ohne Verzierung, oder bemalt, auch wohl vergoldet, mit vergoldetem Rande und Blumen verziert, oder mit Steinen besetzt. Erstere kosten an Ort und Stelle 2 Para, letztere 2 bis 4 türkische Piaster das Stück. Werden porzellanene Pfeifenköpfe von außerhalb in die deutschen Zollvereinsstaaten eingebracht, so ist von den weißen an Eingangssteuer 10 Thlr. = 17 Fl. 30 Xr., von den mit Malerei oder Vergoldung verzierten 25 Thlr. = 43 Fl. 45 Xr. für den Brutto-Centner, auf welchen für Emballage in Kisten 22, in Körben 13 Pfund Tara vergütet werden, zu entrichten; sind sie aber mit Beschlägen von edlem Metall, oder mit echt vergoldeten versehen, so erhöht sich die Steuer auf 50 Thlr. = 87 Fl. 30 Xr., beträgt hingegen nur 10 Thlr., wenn die Beschläge aus gewöhnlichen unedlen Metallen verfertigt sind. In einem wie im andern Falle ist die Taravergütung dieselbe, wie bei unbeschlagenen Köpfen. Von hölzernen Pfeifenköpfen, ohne Beschlag, oder mit Beschlägen von schlichten unedlen Metallen, beträgt die Eingangssteuer 10 Thlr. = 17 Fl. 30 Xr., und wenn sie mit Beschlägen von edlen Metallen, oder mit echt vergoldeten oder versilberten versehen sind, 50 Thlr. = 87 Fl. 30 Xr. pr. Brutto-Centner, die Tara-Vergütung auf diesen, für Emballage in Fässern und Kisten 20, in Körben 13, in Ballen 9 Pfund, in einem wie im andern Falle. Die türkischen Pfeifenköpfe ohne Verzierung unterliegen der Eingangssteuer von 5 Thlr. = 8 Fl. 45 Xr. der Brutto-Centner; bemalte und vergoldete 10 Thlr. = 17 Fl. 30 Xr.; sind sie aber mit Beschlägen

von Gold, Platina, Silber, Semilor und andern feinen Metallgemischen versehen, 50 Thlr. = 87 Fl. 30 Xr. Die Tara-Vergütung ist für jede Gattung, wenn sie in Kisten verpackt sind, 22, in Körben 13 Pfund.

Pfeifenröhre, rohe, bloß gebohrte, werden aus den jungen Wurzelschößlingen des wohlriechenden Pfeifenstrauchs, sowie aus den schlanken Zweigen und glatten Wurzelschößlingen des wolligen Schlingbaums, welche letzteren durch das Tabacksrauchen biegsam werden, gefertigt. Gedrechselte von Pflaumenbaumholz und andern inländischen Holzarten, gebeizt, polirt, lackirt, kommen in Menge von Augsburg, Berchtesgaden, Fürth, Marbach, Nürnberg und Sonnenberg zum Handel, werden aber auch an mehreren andern Orten verfertigt und nach dem Dutzend gehandelt. Lange Pfeifenröhre von echtem Ebenholz, Jacaranda-, Mahagony-, Zebra- und anderem ausländischen Holze, welche ebenfalls nach dem Dutzend verkauft werden, bezieht man sehr schön von Hamburg und Magdeburg.

Pfeifenspitzen, von Horn gedreht, werden für den großen Handel besonders zu Augsburg, Fürth, Geißlingen und Nürnberg verfertigt. Bernstein-Pfeifenspitzen liefern Danzig, Königsberg in Preußen und Stolpe in Hinterpommern.

Pfeifenstrauch, wohlriechender, unechter Jasmin, **Philadelphus coronarius**, ein im südlichen Europa einheimischer, 6 bis 10 Fuß hoher Strauch, der seiner wohlriechenden Blüten wegen häufig in Gärten, Lustgebüschen und an Lauben gefunden wird. Er hat große eirunde, vorn spitze, sägeartig gezähnte Blätter, die unten an den Adern rauh sind; auf den Zweigspitzen aufrecht stehende Trauben von großen weißen Blüten, deren Blätter als Heilmittel gebraucht werden. Aus den jungen Wurzelschößlingen verfertigt man Pfeifenröhre.

Pfeifenthon, eine weiße, schwere, fette Thonerde, die außer zur Verfertigung von guten Pfeifen, vorzüglich bei Leinwand- und Cattundruckern, ferner zum Walken feiner Wollenwaaren im starken Gebrauche steht. Sie kommt in länglichen, weißen, ½ Pfd. und ein Pfund wiegenden Stücken im Handel vor. Man findet sie hauptsächlich in Thüringen, auch in Hessen; die holländische wird jedoch allen andern vorgezogen. Sie darf nicht sandig, sondern muß durchgehends von gleicher Beschaffenheit sein, welches man schon beim Anfühlen mit den Fingern prüfen kann, wobei sich nichts Rauhes äußern muß, sondern vielmehr eine besondere Zartheit und Fettigkeit, als ob man Seife anfaßt. Mit Wasser vermischt giebt der Pfeifenthon eine zähe Masse, die, mehr verdünnt, die schwerere Kieselerde, wenn diese häufig darin enthalten ist, sinken läßt.

Pfeilfisch, Silberfisch, **Sphyraena argentina**, ein 5 bis 6 Zoll langer silberfarbiger Fisch, mit flachem Kopfe, feinen Zähnen auf der Zunge, aber nicht in den Kiefern, und mit sechsstrahliger Kiemenhaut, der sich durch seine schlanke Gestalt sehr den Hornhechten, und durch die kleine Fettflosse hinter der Rückenflosse den Salmen nähert. Er lebt im Mittelmeere, auch an den Ostküsten Amerikas und

hat eine dickhäutige Schwimmblase mit Silberglanz, die zur Verfertigung unechter Perlen gebraucht wird.

Pfeilwurzelmehl, s. Arrow-Root.

Pferde, die bekannten Thiere aus dem Geschlecht der Einhufer, oder derjenigen Vierfüßler, welche an jedem Fuße nur einen einzigen großen, aus Horn gebildeten Huf, keine Nebenhufe, aber hinter dem Hufe eine schwielige Warze haben. Die Höhe, welche diejenigen der größeren Raçen erreichen, beträgt bis auf den Rücken, ohne Kopf und Hals, an 5 Fuß. Der Kopf mit den verhältnißmäßig kurzen, spitzen Ohren hat einen Haarbüschel auf der Stirn, und wie der Hals auf dem Kamme mit Haaren, der Mähne, besetzt ist, so ist auch der hängende 15- bis 18wirbelige Schwanz oder Schweif (die Rübe) mit langen herabhängenden Haaren bekleidet. Obschon das Pferd gegenwärtig zu denjenigen Hausthieren gehört, welche sich willig der Oberherrschaft dessen, der ihnen Sorge für zweckmäßige Behandlung widmet, unterwerfen, so ist es dennoch keinem Zweifel unterworfen, daß es ursprünglich in der Wildniß gelebt habe. Noch jetzt werden die im Innern Asiens, in der großen Tartarei und im südlichen Sibirien befindlichen Pferde für wilde gehalten. Sie leben in großen Heerden von mehreren Tausenden, folgen gemeinschaftlich einem Anführer, dem muthigsten Hengste, und vertheidigen sich gegen Raubthiere durch Beißen und Ausschlagen der Hinterfüße, wobei sie öfters einen Kreis, mit den Köpfen in der Mitte, bilden, in welchen die jüngeren und die Fohlen eingeschlossen sind. Wahrscheinlich aber sind diese Pferde, die klein, dickhaarig, von röthlichgrauer Farbe und sehr scheu sind, gleichfalls verwildert, wie die in Polen, am Don und in Südamerika, denn in dem letzteren Lande befanden sich ursprünglich keine Pferde, sondern sie wurden erst durch die Europäer hingebracht. Von ihnen verwilderten einige und vermehrten sich so zahlreich, daß jetzt große Heerden derselben die Ebenen von der Südspitze Amerikas bis nach der Landenge Panama durchstreifen. Sie werden von den Bewohnern mit Schlingen eingefangen und gezähmt; doch bleiben sie immer wie die eingefangenen Steppenpferde sehr unbändig und überleben den Verlust ihrer Freiheit nicht lange. Durch lange Zähmung seit Jahrtausenden und durch sorgfältige Erziehung ist aus dem struppigen, häßlichen Pferde das schöne, muthige, gelehrige, edle Thier geworden, das dem Menschen bei seinen Arbeiten, auf Reisen und im Kriege unentbehrlich geworden ist, und deßhalb jetzt einen der bedeutendsten Handelsartikel ausmacht. Durch die Zähmung hat das Pferd seine ursprüngliche graue Farbe verloren und eine mannichfaltige Färbung des Haares erhalten. Man hat jetzt schwarze, braune, isabellfarbene, röthliche, blaugraue, porzellanfarbige, weiße, geschechte und getigerte Pferde. Eben so mannichfach ist die Körperbildung, welche zum Theil durch Nahrung und Wartung bleibend geworden ist und verschiedene Raçen bewirkt hat. Im Allgemeinen kann man drei Hauptraçen unterscheiden, nämlich die edle aus trocknen Gegenden, die zweite aus mehr feuchten Gegenden mit reicher Weide und die gewöhnliche Landraçe. Zu den ersteren rechnet man die arabischen,

berberischen, neapolitanischen, spanischen und türkischen, sowie man auch die englischen dazu rechnet, wiewohl diese aus den vorgedachten Raçen erst entsprossen sind. Zur zweiten Raçe gehören die dänischen, holsteinischen, mecklenburgischen, ostfriesischen, siebenbürgischen und ungarischen Pferde. Die schönsten und theuersten sind die arabischen, von denen es drei verschiedene Unterarten giebt: die edlen, Attik; die guten, Kehelan, und die gemeinen, Gwidisk genannt. Alle sind von mittler Größe, zierlichem Körperbau, etwas mager, sehr schnell, leicht und dauerhaft, doch die edlen im vorzüglichsten Grade. Sie haben lange Ohren, große Augen, eine gerade Nase, dünne Füße und einen hochstehenden, nicht sehr stark behaarten Schweif. Die feine Haut ist mit einem glänzenden Haar von rothbrauner, weißgrauer oder weißer Farbe bedeckt. Mit großer Sorgfalt sucht der Araber die edle Raçe vor jeder Kreuzung mit der gemeinen zu bewahren und hält deßhalb Register über die Abstammung derselben. Der Stammbaum eines arabischen Pferdes ist immer von angesehenen Zeugen unterschrieben. Das Fohlen wird sehr liebreich erzogen; nie erhält es Schläge, nie wird es durch Härte und Grausamkeit verdorben, sondern allein durch Liebkosungen und gute Worte gebildet. Auch das erwachsene Pferd behandelt der Araber mit großer Zärtlichkeit, und er trennt sich nicht davon, selbst wenn ihm die größte Summe dafür geboten würde. Daher gehen die edlen Pferde nie aus dem Lande, höchstens nur gute, welche mit mehreren tausend Thalern bezahlt werden. Die gemeinen arabischen Pferde haben zwar auch eine feine Haut und ein glänzendes Haar, aber der Bau ist weniger fein, der Kopf dicker, die Ohren sind kürzer und der Schwanz steht nicht hoch hinauf. Man gebraucht sie gewöhnlich nur bei Karavanen. Nach den arabischen Pferden folgen in der Ausdauer und Schnelligkeit die berberischen, auch afrikanische genannt; vorzüglich die aus Dongolah, Habesch, Nubien und am Senegal. Sie sind an 5 Fuß hoch, meist von grauer Farbe und haben einen kleinen Kopf, langen, dünnen Hals, schlanken Körper und eine leichte Mähne. Ihnen gleichen die persischen Pferde mit etwas gebogener Nase. Aus einer Mischung der arabischen und persischen Pferde sind die cirkassischen hervorgegangen. Sie sind größer, gestreckter, mit stärkeren Extremitäten, auch schöner geformt als die persischen; dabei sind sie dauerhaft und selbst im hohen Alter noch brauchbar. Auf die berberischen Pferde folgen die türkischen, mit dünnem, langem Kameelhalse, hohem Rücken, langgestrecktem Körper und schlanken Füßen. Den türkischen Pferden folgen im Range die spanischen, mit langem Kopfe, hohen Ohren, starkem Halse und Körper, gebogener Nase, weiten Nüstern, großen Augen, dicker Mähne, langem Schweif, weitem Schritt und leichtem Gange; gewöhnlich sind sie von schwarzer Farbe, mit weißem Stirnfleck, einer Blässe. Die andalusischen, nämlich die aus den Provinzen oder Königreichen Cordova, Jaen und Sevilla, sind zwar stark gebaut, aber doch sehr gelenk und behende in ihren Bewegungen, dabei sehr feurig und von leichtem Gange. Die vorzüglichen derselben kommen aus dem Königreiche Cordova, in dessen Hauptstadt der bedeu-

tendste Pferdemarkt in ganz Spanien gehalten wird. Die aus den Königreichen Jaen und Sevilla werden wegen ihrer runden Hufe besonders geschätzt. Stärker, obschon nicht von so schönem Wuchse als die andalusischen, sind die aus dem Königreiche Asturien, gewöhnlich von schwarzer oder dunkelbrauner Farbe. Die spanischen Pferde sind gewöhnlich am rechten Vorderschenkel mit dem eingebrannten Zeichen der Stuterei, aus welcher sie herstammen, versehen. Die neapolitanischen Pferde sind sehr schön, groß, stark und kräftig, haben einen großen Kopf und eine gebogene Nase. Wegen ihrer zu großen Lebendigkeit sind sie aber ungelehrig und außerordentlich schwer zu dressiren. Die aus Apulien sind auf der rechten, und die aus Calabrien auf der linken Seite gebrannt. Die echten apulischen sind von großer Figur und dabei schnelle Läufer, weßhalb man sie **Corsieri** nennt. Ein eigener Schlag neapolitanischer Pferde sind die sogenannten **Genetti**, die, sehr wohl proportionirt, von spanischer Raçe abstammen. Außer den neapolitanischen sind auch die sardinischen Pferde zu bemerken, welche stark und dauerhaft, schön gebildet, sehr lebhaft, und zum Reiten sehr bequem sind, indem sie einen ganz eigenthümlichen Gang haben, welcher bei dem Reiter die Empfindung hervorbringt, als würde er in einer Sänfte getragen. Die besten und am bequemsten zu reitenden nennt man **Portantini**. Die englischen Pferde sind die schönsten und berühmtesten in ganz Europa; die dort einheimischen wurden durch Kreuzung mit der arabischen und persischen Raçe veredelt, auch mit vorzüglichen normännischen Pferden. Sie haben eine hohe schlanke Gestalt, kleinen Kopf, kurze Ohren, gekrümmte Nase (Rammsnase), schlanke Füße und sind schnelle Renner. Die geschätztesten sind die Vollblutpferde, d. h. die von reiner veredelter Raçe. Häufig wird ihnen der schöne Schweif bis auf ein kurzes, stehen bleibendes Stück abgeschlagen, weßhalb man auch so gestutzte Pferde anderer Raçen Engländer nennt. Die dänischen Pferde sind ein sehr kräftiger Schlag und gleich brauchbar zu Kutsch-, Wagen- und Reitpferden. Am geschätztesten sind die seeländischen aus den königlichen Gestüten. Noch stärker als diese sind die jütländischen, die viel ins Ausland gehen. Die holsteinschen Pferde sind als eine gute Raçe und wegen ihres schönen Baues berühmt. Hinsichtlich ihrer Ausdauer können sie mit den englischen rivalisiren, und es werden bedeutende Transporte derselben zum Verkauf auf die leipziger Messen gebracht, wo sie gern gekauft werden. Die ostfriesischen Pferde sind groß, stark, rasch und ausdauernd, und werden im Handel als Wagenpferde und für den Dienst der schweren Cavallerie sehr gesucht. In den ostfriesischen Niederungen, wo sich sehr gute Viehweiden befinden, ist die eigentliche Zucht der Pferde nicht allgemein, sondern es werden sehr häufig auf den Pferdemärkten zu Aurich, Emden, Jemgum, Leer, Weenen und Wittmund in den höher liegenden Gegenden gefallenen Fohlen aufgekauft und in den Niederungen an der Leda und an der Ober-Ems groß gezogen, wo man nicht allein auf den Märkten der vorgenannten Plätze, sondern auch im Großherzogthum Oldenburg anderthalbjährige Fohlen aufkauft, diese eine Zeitlang füttert, mit Milch mästet und dann wieder verhandelt. Die meisten Pferde werden im dritten

oder vierten Jahre verkauft, und die bedeutendsten Pferdehändler sind zu Jemgum, Weenen und Wittmund. Aehnlich der ostfriesischen ist die mecklenburgische Raçe, von starkem, schönem Körperbau, mit kurzem Halse und haarigen Füßen, die nicht allein gute Zug-, sondern auch sehr gute Reitpferde liefert. Bedeutende Gestüte, die sehr schöne Pferde liefern, sind im Großherzogthume Mecklenburg-Schwerin. Die ungarischen Pferde sind nicht groß, aber von gutem Wuchs, sehr behende und gute Läufer, und sind sowohl auf Reisen wie zur Jagd als Reitpferde sehr brauchbar; zum Dienste für die leichte Cavallerie eignen sie sich vorzüglich. Den ungarischen Pferden ziemlich gleich sind die der siebenbürgischen Raçe, welche ebenfalls sehr geschätzt werden. Mit polnischen Pferden, aus den mittäglichen Provinzen des Reichs, versah sich sonst die Cavallerie des nördlichen Europas; aber seit etwa 40 Jahren hat sich dieses geändert. Für leichte Reiter und zum leichten Zuge sind die polnischen Pferde sehr gut, aber für schwere Reiterei und zum Ziehen von Lastwagen taugen sie nicht; überhaupt sind sie nicht groß, aber wenn sie erst warm geworden sind, werden sie immer bessere Läufer. Die russischen Pferde sind klein und unansehnlich, aber schnell und ausdauernd. In der Ukraine und in Volhynien wird die Pferdezucht am bedeutendsten getrieben, und die dort gefallenen Pferde werden gesucht. Ausgezeichnet unter den russischen Pferden sind die aus der Gegend von Bachmut, in dem Gouvernement Jekaterinoslaw, sowie die Kosackenpferde mit den langen buschigen Mähnen. Die lithauischen Pferde sind auch nur klein, aber sehr lebhaft und gelenkig, und hübsch gebaut. Die Pferde aus dem königlichen Gestüte Trakehnen sind sehr schön, und es gehen viel derselben nach Polen und Rußland. Von gleicher Raçe mit den polnischen, russischen und lithauischen Pferden sind die aus der Moldau, der Wallachei und Bulgarien; zwar nur klein, unansehnlich, aber sehr dauerhaft, und nehmen bei allen Strapazen mit geringem Futter vorlieb. Noch kleiner als die polnischen und diesen hinsichtlich der Raçe verwandten Pferde sind die norwegischen und isländischen, mit kurzen steifen Haaren; sehr ausdauernd, aber etwas boshaft. Norwegen führt viel Pferde aus. Das kleinste von allen Pferden ist das Zwergpferd, auf den Inseln Corsika und Sardinien, welches nur 3 Fuß hoch ist. Die französischen Pferde sind von verschiedener Beschaffenheit, je nachdem sie in dieser oder jener Gegend des Reichs gezogen wurden. Die aus Limousin, Departements der Corrèze und der Ober-Vienne, sind als gute Läufer geschätzt und berühmt wegen der Leichtigkeit und Behendigkeit in allen ihren Bewegungen. Die aus der Bretagne, Departements Finisterre, der Nordküsten, der Ille und Vilaine, des Morbihan, der Nieder-Loire, sind von mittlerem Wuchse, leicht, behende, sehr schön gebaut; gleichen den Pferden aus der Berberei, von denen sie abstammen, und sind eben so unermüdlich wie jene. Die normännischen Pferde sind als die besten und schönsten bekannt, welche sich sowohl zu Zug- als Reitpferden eignen; sie kommen aus den Departements Pas de Calais, der Orne, des Calvados, des Eure und der Niederseine. Die Franche-Comté, Departements des Doubs, des Jura und der Ober-Saone, liefert besonders ausge-

zeichnete Pferde zum Zuge an Lastwagen und für den Dienst der schweren Cavallerie. Die bedeutendsten Roßmärkte Frankreichs, auf denen stets eine große Anzahl von Pferden vorhanden sind, und immer Käufer finden, werden zu Caen und Guibray, im Departement Calvados; zu Rouen, Bayeux und de la Martyre, im Departement Finistère; Treguier, im Departement der Nordküsten; Gembloux, im Departement der Ober-Saone; Niort, im Departement der beiden Sèvres; Besançon, im Departement des Doubs; Chalus, im Departement der Obern-Vienne gehalten. In Paris werden zwar keine besondern Roßmärkte gehalten, aber man findet das ganze Jahr hindurch auf den des Mittwochs und Sonnabends jeder Woche statthabenden Märkten immer eine reiche Auswahl von Pferden aller Art, sowohl zum Reiten, zum Fahren, zu schweren Lastwagen, Kutschen, Cabriolets, Luxuspferde, ganze Postzüge, Jagdzüge, Viergespanne ꝛc., welche nicht allein aus den französischen Provinzen, sondern auch aus allen Ländern Europas, wo gute Pferde gezogen werden, dahin gebracht sind. Zu der sogenannten gewöhnlichen Landraçe gehören alle diejenigen Pferde, welche von den Landleuten Behufs des Ackerbaues aufgezogen werden. In Deutschland sowie in andern Ländern, wo Pferdezucht früher in keiner andern Absicht betrieben wurde, hat sich diese aber nun schon seit mehreren Jahren durch die Kreuzung mit Vollblut- und veredelten Hengsten bedeutend verbessert, und es fallen jetzt an mehreren Orten Pferde, welche denen der edleren Raçen fast gleichkommen. Es sind nämlich in mehreren Ländern Landgestüte angelegt, auf denen edle Hengste zur Pferde-Veredlung unterhalten werden. Mittelst dieser Einrichtung hat man es im Königreiche Preußen schon dahin gebracht, daß die auf 3000 Pferde jährlich sich belaufende Remonte nicht mehr wie früher aus dem Auslande bezogen, sondern im Inlande selbst aufgekauft wird. Außerdem wird auch der Bedarf an Kutsch-, Zug- und Reitpferden größtentheils durch inländische Pferde gedeckt, und die Einfuhr fremder Pferde erscheint mehr als ein Bestreben, dem Staate besonders gute Pferde zur Veredlung zuzuführen, wie als ein nothwendiger Ersatz des jährlichen Abganges. Im Kurfürstenthume sowie im Großherzogthume Hessen werden an der Schwelm viel und gute Pferde gezogen; in Baiern ist die Pferdezucht von solcher Bedeutung, daß viel ausgeführt werden. Im Königreiche Hannover ist, außer in Ostfriesland, die Pferdezucht in der Grafschaft Hoya von großer Wichtigkeit, besonders in den an der Weser und Aller belegenen Aemtern Hoya, Syke und Westen-Thedinghausen; ebenso auch in der Grafschaft Diepholz u. in einigen Lüneburgschen u. Verdenschen Aemtern, aus welchen die dort gezogenen Pferde gleichfalls unter der Benennung Hoyasche Pferde zu Markte gebracht werden. Sie zeichnen sich alle durch eine breite Brust, ein wohlgeformtes kräftiges Kreuz und sehr muskulöse Oberschenkel sehr vortheilhaft aus. In den österreichischen Erblanden werden auch sehr gute Pferde gezogen; die böhmischen, besonders die aus dem chrudimer Kreise werden als gute Läufer geschätzt; die aus Steyermark sind stark gebaut und sehr dauerhaft, dabei haben sie einen sehr sichern Tritt und eignen sich daher besonders zu Reisen in gebirgigen Gegenden; die aus Kärnthen, welche viel außer Landes

gehen, sind schön gewachsen und lebhaften Temperaments, und die aus Krain, besonders die aus den Gestüten auf den julischen Alpen sind eben so gute Gebirgssteiger als die steyermärkischen, dabei von schönerem Wuchse als jene und stehen hoch im Preise. — Im Allgemeinen stehen die Preise der Pferde nicht immer in gleichem Verhältniß mit ihrem eigentlichen Werthe. Farbe und Abzeichen sind häufig die Veranlassung, daß ein Pferd weit höher im Preise steht, als ein anderes gleich gutes und eben so schön gebautes, jedoch nicht so schön gezeichnetes. Ein Paar egal große, egalfarbige und egal gezeichnete Kutsch- oder auch nur Wagenpferde werden immer theurer bezahlt als zwei andere von gleicher Güte, nur an Größe, Farbe und Abzeichen verschiedene. In noch höheren Preisen aber werden die ganz egalen Vier- Sechs- und Achtgespanne gehalten. Ferner sind die schon dressirten (schulgerecht zugerittenen und eingefahrenen) Pferde theurer als die rohen, die ganz fehlerfreien theurer als die mit geringen Fehlern behafteten, und die jungen theurer als die in höheren Jahren stehenden. Das Alter erkennt man an der Menge, Gestalt, dem Wechsel, der Verkürzung, Stellung und Richtung der Zähne. Funfzehn Tage nach der Geburt eines Fohlen fangen die zwölf Vorderzähne an, empor zu treiben. Diese sind rundlich, kurz, wenig fest, und werden von Zeit zu Zeit durch andere verwechselt. Dieser Wechsel, das Schieben der Zähne genannt, fängt an, wenn das junge Pferd 2½ Jahr alt ist, wo an die Stelle der beiden mittelsten Zähne unten und oben neue treten. Im nächsten Jahre darauf verliert es wieder vier andere Vorderzähne, einen an jeder Seite der neu gewachsenen unten und oben, welche durch andere ersetzt werden. Ist das Pferd 4½ Jahr alt, so wechselt es die vier letzten der in früher Jugend hervorgetretenen Zähne und hat nun an die Stelle der ersten Vorderzähne andere bekommen, welche oben etwas vertieft und in dieser Vertiefung mit einem schwarzen Pünktchen bezeichnet sind. Nach dem vollendeten Wechsel der Zähne treten die Eck- oder Hakenzähne ein. Hat das Pferd ein Alter von 5½ bis 6 Jahren erreicht, so füllen sich die Höhlen der mittelsten, zuerst gewechselten Zähne und der schwarze oder schwarzbraune Fleck in der gewesenen Vertiefung wird größer. Dasselbe geschieht bei den im zweiten Wechsel neu geschobenen Zähnen, wenn das Pferd 6½ bis 7 Jahr alt ist, und mit den letzten gewechselten, nachdem es ein Alter von 7½ bis 8 Jahren erreicht hat. Ist das Pferd 8½ bis 9 Jahr alt, so sind die Höhlen in den mittelsten Zähnen ganz verwachsen und die Zähne sind glatt auf der Oberfläche; eben so erscheinen die den Mittelzähnen zunächst stehenden zwei auf beiden Seiten im Alter von 9½ bis 10 Jahren und die letzten Zähne, welche das Pferd wechselte, nachdem es 10½ bis 11 Jahr alt ist. Von dieser Zeit an wächst nun die glatte Fläche der Mittelzähne rund empor und die der nachfolgenden Zähne erhebt sich in eben der Folge, wie sie nachgeschoben wurden, sodaß mit dem vollendeten dreizehnten Jahre die sämmtlichen Vorderzähne nicht mehr flach, sondern abgerundet erscheinen und nun immer länger aus dem Zahnfleische hervorstehen, je älter das Pferd wird. Man handelt die Pferde stückweis, paarweis, nach dem Vier-, Sechs- und Achtgespann. Vier gleichfarbige, egal gezeichnete und

gleich große Kutschpferde nennt man einen Jagdzug, und sechs derglei=chen einen Postzug; doch wird unter letzter Benennung häufig auch nur ein Jagdzug verstanden. Bei dem Einbringen der Pferde in die deutschen Zollvereinsstaaten aus nicht zu diesen gehörenden Ländern wird vom Stück eine Eingangssteuer von 1 Thlr. 10 Sgr. oder 8 gGr. = 2 Fl. 20 Xr. entrichtet; Fohlen aber, welche der Mutter folgen, sind steuerfrei.

Pferdebohnen, s. Bohnenwicken.

Pferdedecken, aus Wolle gewebt, bezieht man von denselben Orten, wo Bettdecken aus diesem Stoffe verfertigt werden. Eine andere Gattung Pferdedecken, aus einem Garn von Heede und Kuhhaaren vermischt, auf der Maschine gesponnen, gewebt, in verschiedenen Farben bunt carrirt, wird in neuester Zeit zu Quedlinburg in der preußischen Provinz Sachsen fabrizirt.

Pferdeegel, eine Gattung Blutegel, 5 bis 6 Zoll lang, von schwarzer Farbe, auf dem Bauche schwarzgrau, welcher schmerzhaft verwundet und durch seinen Biß Entzündungen und bösartige Geschwüre verursacht, deßhalb bei dem Einsammeln der zu arzneilichem Behuf einzusammelnden Blutegel nicht unter diese zu bringen ist.

Pferdefleischholz, s. Bolleterieholz.

Pferdegebisse, s. Reit= und Sielenzeug.

Pferdegeschirre, s. Reitzeug, Sattelzeug und Sielenzeug.

Pferdehaare, s. Roßhaare.

Pferdehäute, s. Haut.

Pferdekämme, s. Kämme.

Pferdesaat, s. Wasserfenchel.

Pferdeschwämme, s. Badeschwamm.

Pfifferling, s. Eierschwamm.

Pfingstrose, s. Gichtrose.

Pfirsichenkerne, **Nuclei persicorum**, sind die innern eirunden, auf beiden Seiten flachen, mit einer gelblichbraunen Haut überzogenen, inwendig weißen Kerne, nachdem sie von ihrer harten, unebenen, tiefgefurchten Schale befreit sind, welche die allgemein bekannte Pfirsiche, eine äußerst angenehm, süßsäuerlich schmeckende und saftige Frucht liefert. Der Baum heißt **Amygdalus persica *L*.**, soll zuerst aus dem Orient in andere Länder verpflanzt sein. In den südlichen Gegenden Europens, vorzüglich in Italien und Frankreich, sowie in den wärmern Gegenden Deutschlands wächst dieser Baum häufig, wird aber auch in den übrigen Theilen, vorzüglich in Gärten gezogen und cultivirt. Man hat von dieser Frucht mehrere Arten; dahin gehört unter andern die weiße Frühpfirsiche, sie ist klein, länglich und hat wenig Fleisch; die rothe Frühpfirsiche etwas größer; die zwolsche Pfirsiche, roth, von mittlerer Größe, reift im August. Zwei der besten Sorten sind die frühe Purpurpfirsiche und die Lackpfirsiche; außerdem die Malthefer=, die Wein=, die Portugiesische und die Katharinenpfirsiche. Von den Kernen, die den bittern Mandeln ähnlich schmecken, wird der bekannte Liqueur Persico bereitet; sie kommen aus Italien, Frankreich und Süd=Deutschland in Handel und unterliegen beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten **der Steuer von 4 Thlr.** =

7 Fl. der Brutto=Centner, mit 13 Pfd. Tara in Fässern, 16 Pfd. in Kisten, 13 Pfd. in Körben, 6 Pfd. in Ballen.

Pflanzenmohr, **Aethiops vegetabilis**, eine schwarze, schlechte, höchst unreine Soda, welche durch Verbrennen des Blasentang, Seetang, **Fucus vesiculosus** *L.*, gewonnen wird. Der Tang ist lederartig, frisch olivengrün, trocken braun oder schwarz, 2 bis 5 Fuß lang, ½ bis 1 Zoll breit, flach, theilt sich gabelartig in viele Zweige, die mit einer Mittelrippe versehen und ganzrandig sind. An den Seiten haben sie paarweis stehende, länglich runde Luftblasen, welche im Feuer mit starkem Knall zerspringen, und an den Zweigspitzen länglichrunde, warzige Balghüllen mit den Keimkörnern. Der Tang saugt sich mit seinen schwieligen Wurzeln und den Bündeln weißer Fädchen auf Steinen, Felsen, Muscheln und andern festen Körpern, die in den Meeren vorhanden sind, an. Er ist so häufig vorhanden, daß die Nordsee mit der Fluth mehrere Meilen lange, einige Fuß breite Wälle auf dem Strande absetzt. Den Schleim dieses Tangs, der in den Apotheken den Namen Meereiche führt, braucht man gegen Geschwulst.

Pflaumen, Zwetschen; getrocknet machen diese Früchte einen bedeutenden Handelsartikel aus. Die Anpflanzungen des Pflaumenbaums, **Prunus domestica** *L.*, sind in vielen Gegenden so beträchtlich, daß sowohl aus den frischen, als trocknen die ansehnlichsten Geldsummen gezogen werden. Außer den in Deutschland gewonnenen, macht Frankreich die größten Geschäfte damit; die französischen Pflaumen sind ihrer vorzüglichen Güte wegen weit und breit berühmt und gehen nach den entferntesten Gegenden. Von den deutschen Ländern sind zu bemerken: Mähren, Franken, die Rhein= und Maingegenden, vorzüglich das Würzburgische, Sachsen, Schlesien u. s. w. Aus Ungarn werden starke Versendungen über Fiume mit getrockneten Pflaumen gemacht. Von den deutschen gehen die bedeutendsten Transporte nach Holland. Die französischen Pflaumen sind entweder mit oder ohne Schale; die letzten heißen Prunellen, Brunellen, sie werden unterschieden in **Prunes de brignoles ordinaires, petites brignoles, brignoles blanches, brignoles violettes** u. s. w., diese sind gewöhnlich alle entkernt. Die ehemalige Provinz Languedoc, Provence, Guienne und Gascogne machen die meisten Geschäfte mit Pflaumen. Die sogenannten Katharinenpflaumen, in Paris **Pruneaux de Tours** genannt, werden in mehrere Sorten eingetheilt, als in **Gros St. Catharine, St. Julien, Pruneaux de Montmirail, Imperiales** u. s. w. Von Montauban werden jährlich eine ungeheure Menge getrocknete Pflaumen über Bordeaux versendet, von Chatellerault ebenfalls, sie gehen zu Schiffe über Nantes und Rochelle. Von den schon bemerkten Catharinenpflaumen aller Art sind die von Tours, Saumur, St. Maure und Chinon am vorzüglichsten. Aus Loudun, einer Stadt im jetzigen Departement Vienne, zur ehemaligen Provinz Orleannais gehörend, gehen starke Versendungen über Orleans und Nantes ins Ausland. Die sogenannten Dantepflaumen, sowie die von Agen u. s. w. gehen in vielen tausend Oxhoften über Bordeaux und Cette nach England, den deutschen Seestädten und in die nördlichen Gegen=

den Europens. Gut getrocknete Pflaumen, die zuvor ihre gehörige Reife erlangt haben, sind fleischig, ansehnlich, von angenehmem, süßem, nicht herbem, noch weniger verbranntem Geschmack. Das Einweichen und Aufquellen im Wasser, um ihnen dadurch ein frisches und gutes Ansehen zu geben, ist sehr leicht zu erkennen; sie werden schmierig, haben wenig oder doch einen unbedeutenden und unreinen Geschmack und conserviren sich schlecht. In Amsterdam werden die deutschen Pflaumen mit 10 pCt. Tara, 2 pCt. Gutgewicht und 1 pCt. Sconto für baare Zahlung, die französischen langen mit 18 pCt. Tara, 2 pCt. Gutgewicht und 1 pCt. Sconto gehandelt. Bei Seefrachten werden 5 Faß französische Pflaumen auf die Last gerechnet. In Hamburg handelt man die Catharinenpflaumen nach dem Pfunde in Schilling bco., in ganzen Kisten von 70 bis 80 Pfund und in halben von 40 Pfund mit französischer Tara, ganze Kisten mit 2 Pfund, halbe mit 1 Pfund Supertara; die französischen nach 100 Pfund in Mrk. bco., in Fässern von 500 bis 800 Pfd., mit 10 pCt. Tara oder französischer Tara mit Supertara; die deutschen ebenfalls nach 100 Pfd. in Mrk. Courant, in Fässern von verschiedenem Gewicht, mit 1 pCt. Gutgewicht und der auf den Fässern bemerkten Tara. Bei der Einfuhr in die deutschen Zockvereinsstaaten wird von getrockneten Pflaumen die allgemeine Eingangsabgabe mit 15 Sgr. = $\frac{1}{2}$ Thlr. = 52$\frac{1}{2}$ Xr. pr. Brutto-Centner entrichtet.

Pflaumenbranntwein, ein aus den reifen Pflaumen, die man mit den Körnen zerstößt, das Zerstampfte mit dem vier- bis sechsfachen Gewicht Wasser verdünnt und in von selbst erfolgende Gährung, ohne Zusatz von Hefe, übergehen läßt, destillirtes geistiges Getränk, von weißgelblicher Farbe, angenehmem Geruch und rumähnlichem Geschmack, wird besonders viel in Böhmen, Oesterreich und Ungarn bereitet, und ist dort unter dem Namen **Sliwowitz** oder **Sliwowitza** (von dem slavischen Worte **Sliwa**, die Pflaume, entlehnt) bekannt. Beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten unterliegt er der Steuer von 8 Thlr. = 14 Fl. pr. Brutto-Centner, auf welchen, wenn er auf Flaschen gefüllt in Kisten verpackt ist, 24 Pfd., in Körben 16 Pfd. und für Ueberfässer 11 Pfund Tara vergütet werden.

Pflaumenmuß, aus reifen Pflaumen, nach Entfernung der Kerne, gekocht und eingedickt, wird in Oesterreich, Rußland und Ungarn viel für den großen Handel und zur Ausfuhr verfertigt. Auch im Großherzogthume Weimar, in der Gegend von Apolda, bereitet man viel Pflaumenmuß zum Verkauf. Die Pflaumen werden dort sammt den Kernen so lange gekocht, bis von letzteren sich das Fleisch abgelöst hat, worauf man die ganze Masse in ein großes, viereckt gebautes Drahtsieb bringt, welches so weit geflochten ist, daß es das zerkochte Fleisch durchläßt, die Kerne aber zurückhält, schlägt sie mittelst hölzerner Krücken durch und kocht dann das Durchgeschlagene ein. Man verfertigt es in drei verschiedenen Qualitäten: gewöhnlich eingekochtes, zum Einschlagen in Steinguttöpfe; mehr eingedicktes, in Fässer eingeschlagenes; zur höchsten Consistenz eingedicktes, in lange Brode geformtes und im Ofen gebackenes, welches in Kisten und Ballen versendet werden kann. Die in deutschen Zollvereinsstaaten davon zu ent-

richtende Eingangssteuer ist die allgemeine: 15 Sgr. = ½ Thlr. = 52½ Xr. pr. Brutto-Centner.

Pflaumfedern, oder was richtiger ist, Flaumfedern, nennt man die Daunen (s. d. Art.).

Pflockörthe, s. Ahlen.

Pflugschneiden, s. Eisen in Stäben.

Pfriemen, s. Ahlen.

Pfriemenkraut, s. Ginst.

Pfropfen, Korkstöpsel, s. Kork.

Pfundbärme, s. Trockene Hefen.

Pfundhafer, s. Hafer.

Pfundleder, s. Leder.

Phalaris canariensis, s. Canariensamen.

Pharo, Faro, ein sehr guter rother sicilianischer Wein, von vielem Feuer und angenehmem Geschmack, wird in den Pflanzungen an der Meerenge zwischen Melazzo und Messina gewonnen und an beiden gedachten Orten nach der Salma von 8 Quartari = 1 Eimer 16½ Quart preuß. gehandelt.

Phaseolen, s. Bohnen.

Phellandrium aquaticum, s. Wasserfenchel.

Phoca vitulina, s. Seehund.

Phönicin, ein purpurrothes aus Indigo bereitetes Pulver, welches man auf die Art erhält, daß man den Indigo pülvert und mit rauchender Schwefelsäure aufgelöst so lange stehen läßt, bis er eine grüne Farbe angenommen hat, worauf man ihn mit Wasser verdünnt, salzsaures Kali zusetzt, den Niederschlag aussüßt und trocknet. Man gebraucht es zur Malerei.

Phoenix dactilifera, s. Datteln.

Phoras, eine Art Musselin; wurde vormals aus Ostindien für den Handel nach Afrika bezogen, wird aber jetzt in und um Rouen in Frankreich viel zu demselben Behuf verfertigt, und kommt in Stücken von 9 bis 11 Stab zum Handel.

Phormium tenax, s. Flachslilie.

Phosphas ammonicus, s. Ammonium phosphoricum.

Phosphas chinicus, s. Chinin.

Phosphas natricus, s. Phosphorsaures Natron.

Phosphor, Phosphorus. Jeden Körper, der bei einer gewöhnlichen, nicht erhöheten Temperatur, die Eigenschaft hat, im Dunkeln einen weißen hellen Schein oder Licht um sich zu verbreiten, nennt man phosphorescirend. Diese leuchtende Eigenschaft besitzen mehrere Körper aus dem Mineral-, Thier- und Pflanzenreiche. Zu den ersten gehören der Flußspath, der salpetersaure Kalk, die Verbindung der reinen Kalkerde mit gleichen Theilen Schwefel bei starker Glühhitze zu einer Masse verbunden u. a. m., wenn sie stark erhitzt, und dann an einen finstern Ort gelegt werden; selbst der gemeine Gips verhält sich unter diesen Umständen so; es scheint, als ob sie durch diese Erhitzung das Licht einsaugen, und hernach wieder von sich geben. Die leuchtende Eigenschaft des Thierreichs findet sich in den faulenden organi-

schen Theilen, wie es bei den Seefischen, Austern u. dgl. der Fall ist, ferner das Leuchten der mancherlei Arten Insekten, wie z. B. des Johanniswürmchens u. m. a., sowie die Augen der Katzen, das Fell derselben, wenn es gestrichen wird, dessen Grund in der Elektricität und andern, noch nicht genau entschiedenen Ursachen abzuleiten sein mag; im Pflanzenreiche giebt uns das faulende Holz die nämliche Erscheinung. Unter dem eigentlichen, im Handel vorkommenden sogenannten Urinphosphor, **Phosphorus urinae, anglicanus,** versteht man einen früher aus Urin, jetzt aber aus Knochen, oder vielmehr aus der, aus den Knochen bereiteten Phosphorsäure durch die Kunst bereiteten einfachen, bis jetzt noch unzerlegten Stoff oder Körper. Brand in Hamburg entdeckte 1669 den Phosphor zufällig, und Kunkel stellte ihn kurze Zeit darauf ebenfalls dar. Markgraf war der Erste, der die Phosphorsäure darstellte, und Gahn zeigte 1769 ihr Vorkommen in den Knochen; Scheele lehrte das Verfahren, sie daraus zu gewinnen, und aus der Säure den Phosphor darzustellen. Die Bereitung des Phosphors aus dem Urin, welcher Methode man sich in früheren Zeiten, ehe man die bequemere und vortheilhaftere Bereitung der Phosphorsäure aus den Knochen kannte, bediente, war ein umständliches und übelriechendes Verfahren. Man nahm menschlichen Urin, ließ denselben ganz in Fäulniß übergehen, dann kochte man ihn bei gelindem Feuer bis zur Dicke eines Zuckersaftes ein, goß ihn heiß durch ein Tuch, und setzte denselben zum Krystallisiren in einen Keller. Nachdem dieser eingedickte Saft eine Zeitlang ruhig gestanden hatte, fand man die innere Fläche der Schale mit festen prismatischen Krystallen besetzt, die aus der überstehenden Lauge, wenn sie eben so behandelt wird, noch in größerer Menge erhalten werden. Diese Krystalle sind aber noch sehr unrein und von rothbrauner Farbe, können jedoch durch wiederholtes Auflösen in warmem Wasser, Durchseihen, Abrauchen und Krystallisiren zu sehr schönen weißen Krystallen gebracht werden. — Dieses krystallinische Salz ist nun das natürliche oder schmelzbare Harnsalz, eine Verbindung der Phosphorsäure mit flüchtigem Laugensalz. Diese beiden Bestandtheile hängen aber so schwach zusammen, daß schon bei einer geringen Wärme, und noch mehr beim Schmelzen des Salzes im Feuer, das flüchtige Laugensalz sich verflüchtigt, und die reine Phosphorsäure in einem glasartigen Zustande zurückbleibt. Die Abscheidung des Phosphors aus der Phosphorsäure geschieht nun dadurch, daß man dieselbe mit dem dritten Theile ihres Gewichts gut ausgeglühten Kohlenpulvers vermischt, und einer Destillation unterwirft. Man bringt nämlich das Gemenge in eine dauerhafte irdene, wohlbeschlagene Retorte, die bis $\frac{3}{4}$ damit angefüllt sein kann, und legt diese in einen gut ziehenden Reverberirofen, lutirt eine umgekehrte gläserne Retorte an, die in dem nach oben gekehrten Boden ein kleines Loch hat, durch welches die Luftarten entweichen können, und die so weit mit Wasser gefüllt ist, daß der Retortenhals dasselbe erreicht. Nachdem man alle Fugen auf das Beste verklebt hat, gebe man erst einige Stunden gelindes Feuer, und verstärke dasselbe so lange, bis die Retorte zu glühen anfängt.

Jetzt werden eine Menge Luftblasen erscheinen, die durch das Wasser gehen, und durch die Oeffnung der Retorte entweichen; die Oberfläche des Wassers bedeckt sich mit einer Phosphorhaut; es erscheinen leuchtende Dämpfe; endlich geht der Phosphor in Tropfen über, und sammelt sich unter dem Wasser, wie eine dem geschmolzenen Wachse ähnliche Substanz. Läßt die Entwickelung der Luftblasen nach, so muß das Feuer vermehrt, und bis zum heftigsten Glühen der Retorte fortgesetzt werden, bis nichts mehr übergeht und keine Luftblase mehr zum Vorschein kommt. Nach beendigter Operation, und wenn alles wohl erkaltet ist, nimmt man die Vorlage ab; man findet dann einen sehr reinen Phosphor von gelblicher Wachsfarbe, den man in einem Trichter, der mit einer langen Röhre versehen ist, die man unten zustopft, unter heißem Wasser schmilzt, dann die Röhre in kaltes Wasser stellt und den erkalteten Phosphor herausstößt und unter Wasser aufbewahrt. — Nach der bereits zuvor angegebenen Methode des Abrauchens, nachmaligem Krystallisiren des Urins, und nach geschehener Reinigung und Schmelzen des erlangten Harnsalzes erhält man die Phosphorsäure. Diese wird indeß nicht mehr aus dem Urin, wie schon bemerkt, sondern aus den Knochen gezogen, weil dieselben aus Kalk und Phosphorsäure bestehen. Zu 100 Theilen weißgebrannten gepülverten Knochen werden 90 Theile concentrirte Schwefelsäure genommen, die zuvor mit 400 Theilen Wasser verdünnt wurde. Die Mischung der Knochen mit der Säure kann in einem Topfe von Steingut geschehen. Der entstehende steife Brei wird mit kochendem Wasser noch verdünnt, dann das Ganze einige Tage an einen warmen Ort gestellt, von Zeit zu Zeit Wasser nachgegossen, weil die Mischung nachquillt. Nach verflossener Zeit, wenn der Brei sich zwischen den Fingern ganz fein zerreibt, gießt man die noch mehr mit Wasser zu verdünnende Masse auf einen Spitzbeutel, läßt die Flüssigkeit ablaufen, laugt den Rückstand mit hinreichendem Wasser aus, preßt ihn aus und dampft nun sämmtliche Flüssigkeiten erst in einem bleiernen Kessel, hernach aber in einer Porzellanschale bis auf 100 Theile ab, läßt sie erkalten, damit sich der größte Theil des schwefelsauren Kalks abscheide, gießt nach längerer Zeit diese rein ab und dampft sie nun vollends ein. Man hat nun die verlangte Phosphorsäure, die zwar noch nicht vollends rein, jedoch zur Bereitung des Phosphors sehr gut anwendbar ist. — Man erhält den Phosphor in etwas zähen, weißgelblichen, halbdurchsichtigen Stängelchen, die in einem zu verstopfenden, mit Wasser gefüllten Glase aufbewahrt werden müssen. Sein Verhalten ist kürzlich folgendes: Mit möglichster Behutsamkeit, damit er sich nicht durch die Wärme der Hand, oder durch das geringste Reiben entzünde, auf blauem Papier damit geschrieben, dasselbe an einen dunkeln Ort gebracht, giebt er die Schrift hellleuchtend zu erkennen; es wird dabei ein weißlicher leichter Rauch aus derselben emporsteigen, der knoblauchsartig riecht. Durchs Blasen wird die Flamme auf einen Augenblick verschwinden, aber sogleich wieder erscheinen. An einen so eben ausgeblasenen Wachsstock ein Stückchen Phosphor gebracht, wird den noch heißen Docht durch den sogleich sich mit Knistern entzündenden Phosphor aufs neue

zum Brennen bringen. Ein ganz geringer Theil, kaum von der Größe eines Nadelknopfs, zwischen vielfaches Papier gelegt, die Oberfläche mit einem glatten Instrumente gerieben, wird sich augenblicklich nebst dem Papiere entzünden. Einige Gran Phosphor mit Vitrioläther in einem wohl zu verstopfenden Glase übergossen, einige Stunden stehen gelassen, während welcher Zeit es öfters geschüttelt werden muß, wird einen Theil desselben darin auflösend machen. Eine ausgedehntere Angabe seines mannichfaltigen Verhaltens gegen viele andere Stoffe anzugeben, würde zu weitläufig werden; es dürfte daher nur noch zu bemerken sein, daß er so wenig im Weingeist als Wasser, dagegen in ätherischen und fetten Oelen zum Theil auflöslich ist. Er muß beständig unter Wasser aufbewahrt werden. Seine Verfälschung mit geschmolzenem Schwefel, die man entdeckt haben will, ist an der nicht so leichten Entzündbarkeit zu erkennen. Ein reiner Phosphor muß sich bei 76 Grad Wärme nach Fahrenheit entzünden. Man bezieht ihn aus den chemischen Fabriken; Baiern und Würtemberg liefern den meisten zum Handel. Der außerhalb der deutschen Zollvereinsstaaten fabrizirte unterliegt beim Eingange in diese einer Steuer von **3 Thlr. 10 Sgr.** (8 gGr.) = 5 Fl. 50 Xr. der Brutto-Centner, auf welchen bei der Verpackung in Fässern und Kisten **16**, in Körben **9** und in Ballen 6 Pfund Tara vergütet werden.

Phosphor-Ammoniak, s. **Ammonium phosphoricum.**

Phosphor-Feuerzeuge, Apparate zum schnellen und sichern Entzünden der Schwefelhölzer, werden auf verschiedene Art bereitet, von denen hier einige mitgetheilt werden sollen. 1) Man bringt einige Stangen trockenen Phosphor zerschnitten in ein kleines, etwas hohes Cylinderglas mit enger Oeffnung, erhitzt dasselbe etwas im Sandbade und bläst einige Minuten, durch ein Löthrohr, Luft in die Oeffnung, bis sich ein rother dichter Ueberzug an dem Innern des Glases angelegt hat, worauf man den geschmolzenen Phosphor mit einem Glasstabe so lange umrührt, bis er kalt geworden ist, und dann das Glas dicht verstöpselt. Wenn man mit einem Schwefelhölzchen etwas von der Phosphormasse abreibt, so fängt es an zu brennen, sobald es an die Luft kommt. Das Fläschchen muß aber immer gut verstöpselt gehalten werden. 2) Zwei Theile Phosphor und 1 Theil gebrannte Magnesia werden in einem Fläschchen im Sandbade zusammengeschmolzen und mit einem Eisendrahte so lange unter einander gerührt, bis eine Art fettes Pulver daraus geworden ist. Wenn mit einem Schwefelhölzchen etwas davon aufgenommen wird, so entzündet es sich ebenfalls von selbst an der Luft. Das Fläschchen ist immer gut verstopft zu halten. 3) Vier Theile Phosphor, 1 Theil feine Korkfeilspäne, 1 Theil gelbes Wachs und 8 Theile Steinöl werden in einem Fläschchen zusammengeschmolzen und gut mit einander durch Umrühren vermischt, worauf man das Fläschchen verstopft und das Gemenge kalt werden läßt. Etwas mit einem Schwefelhölzchen davon genommen, entzündet sich bei einer Wärme von 15 Grad Réaumur von selbst; wo dieser Wärmegrad mangelt, darf man es nur anhauchen, und die Entzündung erfolgt augenblicklich. 4) In ein kleines Fläsch-

chen thut man etwas Phosphor zerschnitten, verstöpselt es und läßt den Phosphor in gelinder Wärme nur so weit schmelzen, daß er auf dem Boden sich ganz egal ausbreitet, worauf man das Glas zum Erkalten wegstellt. Wenn man etwas Phosphor mit einem Schwefelhölzchen herausnimmt, und dieses an Hutfilz, Leder oder einer rauhen Wand reibt, so entzündet es sich. Das Fläschchen muß ebenfalls immer gut verstöpselt gehalten werden.

Phosphor-Gift, zur Vertilgung der Mäuse und Ratten, wird auf die Art bereitet, daß man 1 Skrupel bis ½ Drachme Phosphor in einem Medizinglase oder einem ähnlichen gläsernen Gefäß mit einer Unze Wasser übergießt und im Sandbade so weit erwärmt, bis der Phosphor geschmolzen ist. Dann wird das Gefäß fest verstöpselt und das Ganze rasch, stark und so lange unter einander geschüttelt, bis der Phosphor zu einem weißen Pulver vertheilt wieder erstarrt ist. Solches Wasser sammt dem damit vermengten Phosphorpulver knetet man vor dem Gebrauch mit etwas Zucker und so viel Mehl zusammen, damit man eine salbenartige Masse erhält, welche dahin gestellt wird, wo das Ungeziefer sich aufhält, welches durch dessen Genuß getödtet wird. Die Masse wirkt aber auch tödtlich auf alle anderen blindgebornen Thiere, weßhalb man Hunde und Katzen nicht dahin lassen darf, wo sie aufgestellt ist.

Phosphorsaures Natron, Phosphas natricus, Sal mirabile perlatum, ein Salz, welches sich in mehreren thierischen Flüssigkeiten, besonders im Urin befindet. Zum pharmazeutischen Gebrauch wird es bereitet, indem man die aus den Knochen abgeschiedene noch unreine kalkhaltige Phosphorsäure verdünnt, erhitzt, und ihr so lange Soda zusetzt, als sie noch aufbraust. Die Flüssigkeit wird nun filtrirt und so lange abgedampft, bis ein Tropfen derselben, welchen man auf ein kaltes Blech fallen läßt, in Krystallen anschießt, worauf man sie zum Abkühlen hinstellt, damit sie krystallisirt. Man trocknet das Salz an der Luft und verwahrt es in gut verschlossenen gläsernen Gefäßen. Es hat einen angenehm kühlend salzigen, dem Kochsalz ähnlichen, jedoch milderen Geschmack, reagirt schwach alkalisch und löst sich sowohl in 4 Theilen kaltem, als 2 Theilen kochendem Wasser auf. Es verwittert, wiewohl etwas langsam, in warmer Luft vollständig und verliert dabei einen Theil seines Krystallisationswassers, welches es beim anhaltenden gelinden Erhitzen vollständig fahren läßt, ohne sich wesentlich zu verändern. Wird aber dieses wasserleere Salz geglüht, so schmilzt es, und erstarrt beim Erkalten zu einer weißen, milchigen, perlfarbenen Masse, welche das wasserleere, pyrophosphorsaure Natron ist. Beide Salze werden aus den chemischen Fabriken bezogen, wo man sie nach dem Pfunde handelt.

Phosphorsäure, Acidum phosphoricum, auch Knochensäure genannt, weil sie besonders in den Knochen vorhanden ist. Sonst kommt sie auch im Urin, in verschiedenen Vegetabilien und in einigen Mineralien vor. Sie ist ein Präparat, das auf verschiedene Art bereitet und größtentheils in der Medizin angewendet wird, und besteht aus 44 Theilen Phosphor, 56 Theilen Sauerstoff. Um die

wasserhaltende Säure zu gewinnen, erhitzt man, in einem geräumigen Glase, reine Salpetersäure, die mit ihrer doppelten Menge Wasser verdünnt ist, bis zum Sieden, und wirft kleine Stückchen Phosphor nach und nach, die folgenden immer erst, wenn die früher eingetragenen sich aufgelöst haben, hinein. Hierdurch wird der Salpetersäure der größte Antheil ihres Sauerstoffes durch den Phosphor entzogen; das sich bildende Stickstoffoxydgas entweicht und die Phosphorsäure bleibt in flüssiger Form zurück, welche man nun abdampft und im Platin-Tiegel bis zum schwachen Rothglühen erhitzt. Um die wasserfreie Phosphorsäure zu erhalten, verbrennt man trocknen Phosphor in einer mit Sauerstoffgas oder mit trockener atmosphärischer Luft gefüllten und mit Quecksilber gesperrten Glasglocke, wobei sich weiße Flocken bilden, die sich an das Glas anlegen und aus der trocknen wasserfreien Phosphorsäure bestehen, welche etwas schwer schmelzbar, ziemlich feuerbeständig, geruchlos, von sehr saurem Geschmack und nicht ätzend ist, in Wasser und Weingeist sich auflöst. Man unterscheidet geglühte und ungeglühte Phosphorsäure, und nennt die erstere Pyrophosphorsäure. In den chemischen Fabriken, wo man die Phosphorsäure nach dem Pfunde handelt, erhält man sie in drei verschiedenen Gattungen, als: **Acidum phosphoricum depuratum**, **Acid. phosphor. purissimum** und **Acid. phosphoricum siccum**.

Photas, s. Pechtmals.

Phottes, s. Fotas.

Phrygienne, ein $\frac{5}{12}$ pariser Stab breiter sehr hübscher Seidenzeug, mit kleinen, einbrochirten, bunten Mustern auf Atlasgrund; kommt aus den Seidenmanufacturen zu Lyon, Paris und Tours.

Phyllanthus emblica, s. Myrobalanen.

Physalis alkekengi, s. Judenkirschen.

Phytolacca decandra, s. Kermesbeeren.

Picante, ein italienischer weißer, trockener, moussirender Wein, der einige Aehnlichkeit mit dem Champagner hat, um Pavia im österreichisch-lombardischen Gouvernement Mailand gewonnen wird, aber wenig ins Ausland geht.

Pianoforte, s. Fortepiano.

Picardanrosinen, s. Rosinen.

Picardan-Weine, nach der Rebe, welche sie hervorbringt, so genannt, sind weiße Languedoc-Weine, welche in den Pflanzungen von Marseillan und Pomerols, im Bezirk Béziers des Departements Hérault gewonnen werden. Sie sind süß, wiewohl keine Muskatweine, haben einen sehr guten Geschmack, viel Würze und Blume, besonders aber viel Geist. Demungeachtet werden sie zur Versendung auf jede 50 Veltes mit 3 bis 4 Veltes Franzbranntwein vermischt, damit die Gährung, wozu sie geneigt sind, unterdrückt werde. In diesem Zustande haltın sie sich sehr lange und können ohne Nachtheil den weitesten Transport vertragen. Im Alter verlieren sie ihre Süßigkeit, werden trocken und gleichen dann einigermaßen den trocknen spanischen Weinen. Man wendet sie häufig zum Verschneiden anderer leichterer

Weine an, um diesen Annehmlichkeit, Süße und Geist zu geben. Sie werden nach dem Muid von 90 Veltes gehandelt und in Gebinden von einem halben Muid oder 45 Veltes über Cette und Bordeaux in großen Quantitäten nach den deutschen Seestädten, besonders nach Bremen, Hamburg und Stettin versendet.

Piccoline, s. Oliven.

Pichina, Pichinat de Hautbourdin, ein geköperter Wollenzeug, aus natürlichbrauner Wolle gewebt, wird in Frankreich zu Lille, Ryssel, im Departement des Norden, $\frac{4}{4}$ bis $\frac{9}{8}$ Stab breit verfertigt und in Stücken von 23 bis 24 Stab häufig nach Spanien und Italien versendet.

Pickelsgrün, eine dem Bremergrün ähnliche grüne Anstreichfarbe, welche aus Kupferoxyd und gelöschtem Kalk bereitet wird.

Pickrosinen, s. Rosinen.

Pick-Senna, s. Sennesblätter.

Picote, s. Gueuse.

Picotes, s. Camelotin.

Picots, eine Gattung ganz schmaler Zwirnspitzen, welche in mehr als 80 Mustern, jedes Stück 12 Stab lang, in Frankreich zu Cambray, Hazebrouck, Lille und Valenciennes im Departement des Nordens; zu Bayeux, Cain, Falaise, im Departement Calvados; zu Arras, im Departement des Kanals; zu Dieppe, Fescamp und Havre im Departement Niederseine, und zu Alençon und Argentan, im Departement der Orne, verfertigt werden.

Pié court, s. Mocade.

Piedimonte, ein rother italienischer Wein von vielem Körper und angenehmem Geschmack, der bei dem gleichnamigen Orte in der Provinz Terra di Lavora des Königs Neapel gewonnen wird.

Pierry, ein rother Champagnerwein zweiter Klasse, von vorzüglicher Güte, und ein dergleichen erster Klasse weißer, welcher nicht viel geringer ist als die Weine von Ay, jedoch trockner, länger dauernder und sich vorzüglich durch einen ziemlich deutlichen Flintensteingeschmack auszeichnend. Er wird bei Pierry, im Departement der Marne, auf den an diesem Flusse liegenden Anhöhen erzeugt, und die weißen aus den auf der Mitte des Abhanges liegenden Gärten: Bordets, Collines, En-Renard, Folies, Gouttes-d'Or, Porgeons und Rocherets sind die vorzüglichsten. Man handelt sie zu Epernay, in dessen Bezirk die Pflanzungen liegen.

Pigeonne, oder **Romaine**, eine Gattung französischen Papiers aus den Fabriken zu Annonay, im Departement Ardèche, Bezirk Tournon; 15 Zoll 2 Linien breit, 10 Zoll 3 Linien hoch, das Rieß 10 Pfund schwer.

Pilae marinae, s. Meerballen.

Pilchards, eine Art englische Sardellen; sie werden an den Küsten der Grafschaft Cornwall und Devon (Devonshire) gefangen, und aus Falmouth tonnenweise nach Italien und Spanien gesandt.

Pile-Carpets, s. Carpets.

Pillows, einfach geköperte, ordinaire, englische Bettbarchente, mit einer Kette von Leinengarn und baumwollenem Einschlage; werden in den Manufacturorten der Grafschaft Lancaster verfertigt, wo man sie auch ganz von Baumwollengarn webt, und in **Beaverd-Pillows**, mit aufgerauhter Oberfläche, **Shoren-Pillows**, mit geschorner Oberfläche, **Printed-Beavers**, buntfarbig gedruckte, manschesterartige, unterscheidet. Die Breite sämmtlicher Gattungen ist ½ Yard, die Länge der Stücke 24 bis 30 Yards.

Pilze, s. Schwämme.

Piment, Jamaikapfeffer, Nelkenpfeffer, Neue Würze, **Amomum**, **Pimenta**, **Piper jamaicense**, sind runde, trockne, braune, glatte Beeren, von der Größe einer Erbse; sie enthalten zwei stark gewürzhaft, nelkenartig schmeckende Samen, die ein in Amerika, Neu-Spanien, auf den antillischen Inseln, vorzüglich auf Jamaika wachsender ansehnlicher Baum, **Myrtus pimenta**, **Eugenia pimenta** *L.*, liefert; Jamaika wird zwar gewöhnlich als das Vaterland des Pimentbaums angegeben, er soll aber nicht ursprünglich einheimisch dort gewesen, sondern erst von Barbadoes dahin verpflanzt sein, und wird seit dem Jahre 1668 daselbst cultivirt. Der Stamm erreicht die Höhe von 20 bis 30 Fuß, wird 8 bis 12 Zoll dick, und ist mit ganz glatter, bräunlichgrauer Rinde bedeckt. Eine schöne, dichte, buschige Krone stellen die zahlreichen Aeste dar, welche oben mit fast entgegengesetzten, unten aber mit wechselständigen Blättern geziert sind. Letztere stehen auf kurzen Stielen, haben eine längliche, elliptische Form, sind nicht selten fast 5 Zoll lang, 1 bis 2 Zoll breit. Sie sind ganzrandig, lederartig, glatt und fein punktirt. Ziemlich klein sind die Blüten, welche in zahlreichen zusammengesetzten Afterdolden stehen, die bald am Ende, bald aus der Blattachsel zum Vorschein kommen. Ihre Aestchen zeigen sich dreifach zertheilt. Vier kurze abgerundete Zähne hat der feinbehaarte Kelch, so daß diese mit eben so viel eiförmigen, etwas concaven, fein drüsig-punktirten, äußerlich zart behaarten, am Rande feingekerbten, kleinen Blumenblättern abwechseln. Letztere übertreffen die Kelchzähne um das Doppelte, und sind dem Kelche selber eingefügt. Hügelige Gegenden sind dem Baume besonders günstig, daher man ihn auch in der Wildniß auf trocknen Heiden antrifft; doch wird er jetzt wegen des vortheilhaften Handels mit seinen Früchten überall an den geeigneten Plätzen angebaut. Die Blütezeit fällt im Juni und August, die Früchte reifen bald. Die Einsammlung der Früchte oder Beeren geschieht, wenn sie noch nicht ihre Reife erhalten haben, sondern grün sind, weil späterhin ein großer Theil des Gewürzhaften verloren geht; durchs Trocknen an der Sonne bekommen sie dann ihre braune Farbe. Nicht allein diese Beeren, sondern alle übrigen Theile des Baums, der sich von andern Myrtenarten durch seine wechselsweise stehenden Blätter unterscheidet, haben einen starken gewürzhaften Geschmack und Geruch. Man hat beim Einkauf des Piments darauf zu achten, daß er aus schweren, dicken, mit purpurfarbigen Körnern wohl ausgefüllten, fleischigen Hülsen bestehe, und starken Geruch besitze; die tauben, leichten, schwarzen Kör-

ner oder Staub enthaltenden Beeren sind veraltet oder verdorben und taugen nichts. Der Piment oder der Jamaikapfeffer wird sowohl in der Küche, als in der Medizin angewendet; er gehört zu den Magenmitteln. Im Vaterlande benutzt man auch die Blätter des Baumes zu Bädern. Der Handel mit Piment ist äußerst bedeutend; Europa erhält die Waare aus allen oben angeführten Gegenden, wo sie wild oder cultivirt wächst; jedoch soll Jamaika den Vorzug hierin behaupten, da alljährlich 400,000 Pfund von dieser Insel versendet werden. Er ist am besten aus London zu beziehen, wo er tonnenweise, die Tonne à 6 englische Centner, mit 3 Pfund Gutgewicht, und auf jede 104 Pfd. mit 4 Pfd. Abzug für Staub gehandelt wird. Unter dem Namen großes engliches Gewürz kommt eine diesem Artikel ähnliche, jedoch größere Beere, vorzüglich aber vermischt mit jenem vor, die betäubend wirken soll, auch bei weitem weniger gewürzhafte Theile besitzt; sie sollen aus dem spanischen Amerika unter dem Namen Tabascopfeffer in Handel kommen. In Hamburg bekommt man sowohl den englischen als spanischen Piment und handelt ihn nach dem Pfunde in Schilling bco. mit 1 pCt. Gutgewicht; in Säcken von 120 Pfund, den englischen mit 2 Pfund Tara, den spanischen in einfachen Säcken von 250 bis 300 Pfund mit 3 Pfund, und in Seronen von 100 bis 120 Pfd. mit 8 Pfund Tara. Die Eingangssteuer vom Piment in den deutschen Zollvereinsstaaten beträgt 6 Thlr. 15 Sgr. = 11 Fl. 22½ Xr. für den Brutto-Centner, auf welchen 18 Pfund in Kisten, 16 Pfund in Fässern, 13 Pfund in Körben, 4 Pfund in Ballen oder Säcken Tara vergütet werden.

Pimentöl, ein aus dem Piment durch Destillation gewonnenes, schweres, ätherisches Oel, welches an manchen Orten unter dem Namen Pfefferöl, mit dem es viel Aehnlichkeit hat, verkauft wird.

Pimpernüsse, syrische oder italienische, s. Pistazien.

Pimpinella anisum, s. Anis.

Pimpinellwurzel, Biebernellwurzel, **Radix pimpinellae**. Von diesen Wurzeln hat man die weiße, rothe und schwarze Pimpinellwurzel; zum gewöhnlichen arzneilichen Gebrauch (eine andere Anwendung haben sie bis jetzt noch nicht gehabt) wird bloß die weiße genommen. Sie wird im Frühjahre ausgegraben; die Pflanze heißt **Pimpinella saxifraga** *L.*, wächst häufig in Deutschland auf Anhöhen und Wiesen, vorzüglich in trocknem Boden, der viel Sonne hat. Sie ist eine Schirmpflanze, die im Juni und Juli kleine weiße Blumen hervorbringt. Die Wurzeln sind lang, spindelförmig, etwas faserig, von der Stärke eines kleinen Fingers, äußerlich gelblich, inwendig weiß, mit etwas holzigem Kern. Ihr scharfer brennender Geschmack verliert sich etwas beim Trocknen; deßhalb muß sie rasch trocken gemacht und gut aufbewahrt werden. Sie wird zuweilen mit den Wurzeln der großen Pimpinelle, **Pimpinella magna** *L.*, die im Geschmack jener ähnlich, jedoch länger und stärker, von außen beinahe schwarz, inwendig bläulich ist, verwechselt. Die rothe oder wälsche Pimpinell- auch Blutkrautwurzel genannt, von **Sanguisorba officinalis** *L.*, hat sowohl im Aeußern, als im Geruch und Geschmack keine Aehnlichkeit

mit derselben. Sie ist äußerlich schwachroth, ins Bräunliche fallend, inwendig gelbweiß, von gelinde zusammenziehendem Geschmack, ohne Geruch, statt daß die weiße einen flüchtigen eigenthümlichen Geruch besitzt. Man muß beim Einkauf der weißen Pimpinelle von den Kräuterhändlern auf frische, gut getrocknete Waare sehen; die alten, geruch- und geschmacklosen, oder beschlagenen, sowie die wurmstichigen Wurzeln taugen nichts. Die Wurzel der **Pimpinella magna** ist früher unter dem Namen **Pimpinella nigra** (schwarze Pimpinelle) in den Apotheken gebräuchlich gewesen.

Pinas, Pinassa, Pinasses, nennt man die ostindischen braunen und gelben Zeuge, die bloß aus Baumbast, ohne alle weitere Beimischung anderer Stoffe, gewebt sind. Sie kommen gewöhnlich $\frac{5}{8}$ und $\frac{3}{4}$ Stab breit in Stücken von $7\frac{1}{2}$ bis 8 Stab, durch die Franzosen in den europäischen Handel. Auch bezeichnet man mit diesem Namen baumwollene geköperte Zeuge, deren Kette aus blauem, der Einschlag aus weißem Garne besteht, welche man ehemals aus Ostindien bezog, gegenwärtig aber in England und Frankreich verfertigt, und die zur Bekleidung der Neger in den Colonien dienen. Die französischen Zeuge dieser Art sind $\frac{5}{6}$ bis $\frac{7}{8}$ Stab breit, in Stücken von 12 Stab; die englischen 1 bis $1\frac{1}{8}$ Yard breit, in Stücken von 15 Yards.

Pinchbeck, Pinschbeck, eine nach ihrem Erfinder, **Pinchbeck**, in England, benannte goldähnliche Metallcomposition, deren Hauptbestand 1 Theil Zink und 4 bis 7 Theile Kupfer ausmachen, welche auf eine ganz eigene Weise mit Alaun, Antimonium, Grünspan, Weinstein ꝛc. behandelt werden. Die Composition ist feiner und politurfähiger als Tomback, und es werden daraus, wie aus dem Tomback, allerlei Galanterieartikel, Dosen, Leuchter, Uhrgehäuse und mehrere andere Sachen verfertigt.

Pinchina, Pinchinat, nennt man die aus mehreren französischen Manufacturen kommenden, mehrfachen Sorten droguetartig gewebter wollener Zeuge, die häufigen Absatz nach Spanien, Italien und nach der Levante finden, und am meisten in den Manufacturen zu Draguignan und andern Orten des Departements Var $\frac{1}{2}$, $\frac{5}{8}$ und $\frac{3}{4}$ Stab breit verfertigt werden. Zu Dreux, im Departement des Eure und Loir, macht man $\frac{1}{2}$ Stab breite zweifarbige Zeuge dieser Art. Zu Niort, Parthenay und an andern Orten des Departements der beiden Sevres, werden in derselben Breite mehrere Sorten dergleichen Zeuge, theils ganz aus feiner Wolle, theils aus Wolle mit Leinengarn gemischt, verfertigt. Von gleicher Breite ist auch das unter demselben Namen theils ganz aus spanischer, theils aus Landwolle zu Toulon verfertigte starke Halbtuch, welches einen eigenen veilchenartigen Geruch hat, und wovon das aus Landwolle gewebte, in Stücken von 21 bis 22 Stab viel nach Italien, Griechenland und der Türkei ausgeführt wird. Ein diesen ähnlicher, aber stärkerer Zeug kommt aus den Manufacturen zu Chalons sur Marne. Auch benennt man einen aus grober Landwolle geköpert gewebten 1 Stab breiten Zeug **Pinchinat**, der theils von natürlicher, theils von gefärbter brauner oder schwarzer Wolle, an verschiedenen Orten in den Departements

des Cher und des Loir und Cher $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$ und $\frac{5}{6}$ Stab breit, verfertigt wird.

Pinée, heißt im französischen Handel die beste Sorte des Stockfisches.

Pinien, Pineen, **Nuclei pineae, pinei, pineoli**, sind Kerne der Früchte eines in das Fichtengeschlecht gehörenden Baums, **Pinus pinea** *L.*, Cembrafichte, Zirbelbaum, weßhalb sie auch Zirbelnüsse genannt werden. Die Früchte selbst, worin die Nüsse enthalten sind, bilden einen pyramidenförmigen, mit länglichen stumpfen Schuppen versehenen Zapfen. Der in einer harten, dicken Schale eingeschlossene, einen halben Zoll lange, flache, mit einer dünnen braunen Haut umgebene, inwendig weiße Kern ist an dem einen Ende breiter als an dem andern, süß und wohlschmeckend, gleich den Mandeln. Er besitzt viel fettölige Theile, die durchs Auspressen ein Drittel Oel liefern, welches aber dem Verderben leicht ausgesetzt ist; es pflegt, wie die Nüsse selbst, leicht ranzig und übelschmeckend zu werden. Sonst wurden die Pinien häufig zum medizinischen Gebrauche angewendet, welches jetzt weniger der Fall ist, da sie durch die süßen Mandeln besser ersetzt werden; mehr noch sind sie ein Gegenstand, dessen sich die Köche und Conditoren bedienen. Man erhält diese Waare aus den südlichen Gegenden Europens, wo der Zirbelbaum häufig wächst, dagegen im nördlichen Klima nicht fortkommt. Spanien, Italien, Frankreich liefern am meisten davon; jedoch sollen die Pinien aus der Levante vorzüglich gut sein. Genua, Venedig, Livorno, Marseille und Barcelona sind die Hauptbeziehungsorte.

Pinna marina, s. Steckmuschel.

Pinna nobilis, s. Byssus und Steckmuschel, gemeine.

Pinna rudis, s. Byssus und Rother Schinken.

Pinne marine, ein feines, $\frac{9}{4}$ brabanter Elle breites, olivenfarbiges, goldschillerndes, der Farbe der Muschelseide ähnliches Tuch, welches in den belgischen Fabriken zu Ensival und Verviers, sowie in denen zu Eupen und Montjoie in der preuß. Rheinprovinz verfertigt wird.

Pinschbeck, s. Pinchbeck.

Pinsel, aus Schweinsborsten, Ziegen-, Fischotter-, Dachs-, Iltis-, Zobel- oder Eichhörnchenhaaren verfertigte bekannte Werkzeuge zu verschiedenen Verrichtungen, wonach sie ihre besonderen Benennungen erhalten, als Maurerpinsel, Anstreichpinsel, Barbierpinsel, Malerpinsel, Staffirpinsel, Lackirpinsel ꝛc. Nach dem Material, aus welchem sie verfertigt sind, unterscheidet man sie in Borstenpinsel und Haarpinsel, und benennt eine Gattung dieser letzteren Fischpinsel; nämlich die aus Fischotterhaaren verfertigten. Die Maurerpinsel sind aus Schweinsborsten gemacht und unterscheiden sich in verschiedene Sorten, als: gepichte Pinsel, bei denen die Borsten oben in einem dicken Büschel durch Pech zusammengehalten werden und an einer blechernen Dille befestigt sind. Trockene Pinsel, in verschiedenen Größen, heißen diejenigen, bei denen die Borsten um einen hölzernen Stiel befestigt sind. Linien-Pin-

sel heißen die zum Ziehen von Linien mit Farben bestimmten, bei denen die Borsten in einen platten Ring von Blech, in welchem der flache Stiel gehalten wird, befestigt sind. Die Anstreichpinsel zu Oel- und Firnißfarben sind ebenfalls von Schweinsborsten gemacht, und sind diese entweder um den Stiel gebunden oder in den am Ende ausgehöhlten Stiel eingefaßt. Lackirpinsel sind aus feinen Schweinsborsten, aus Dachs- oder auch aus Menschenhaaren verfertigt und dienen dazu, den Lack aufzutragen. Barbierpinsel sind in Hülsen von Knochen, Elfenbein oder Holz, an denen sich ein kurzer Stiel befindet, eingefaßt, und aus feinen Schweinsborsten oder aus Ziegenhaaren verfertigt. Eine eigene Gattung Borstenpinsel sind die Kartenmacher- oder Kartenmaler-Pinsel, bei denen die Borsten am oberen Ende mit Pech und durch Zusammenbinden mit Bindfaden in einen Kopf vereinigt sind, der mit Leder überzogen ist. Die Haarpinsel sind in Federkiele gefaßt; von den sogenannten Fischpinseln unterscheidet man ebensowohl wie von den feinen Haarpinseln, die in doppelten und in einfachen Federkielen; von jeder Gattung aber wieder mehrere Sorten. Amsterdam und Lyon liefern alle Gattungen feiner Haarpinsel zum Handel; ebenso in Deutschland Augsburg, Berlin, München, Nürnberg und Regensburg. Die Münchner werden für die vorzüglichsten gehalten. Borstenpinsel werden an mehreren Orten von den Bürstenbindern verfertigt; doch liefert besonders Nürnberg auch viel dergleichen für den großen Handel.

Pinus abies, die gemeine Fichte, s. Fichte.
Pinus balsamea, s. **Balsamus canadensis**.
Pinus Cedrus, s. Cedern.
Pinus Cembra, s. **Balsamus carpathicus** u. Cembrafichte.
Pinus haleppensis, aleppische Kiefer; s. Kiefer.
Pinus lambertiana, s. Riesenfichte.
Pinus larix, s. Lerchenbaum.
Pinus maritima, Meerkiefer, s. Kiefer.
Pinus montana, Bergkiefer, s. Kiefer.
Pinus palustris, s. Sumpfkiefer.
Pinus picea, s. Weißtanne.
Pinus pinaster, Pinienkiefer, s. Kiefer.
Pinus pinea, s. Pinien und Zirbelbaum.
Pinus pumilio, Zwergkiefer, s. Kiefer.
Pinus rubra, rothe oder schottische Kiefer, s. Kiefer.
Pinus Strobus, s. Weymouths-Kiefer.
Pinus sylvestris, gemeine Kiefer, s. Kiefer.
Pinus sylvestris mugho, s. Krummholzbaum.

Pipenholz, Piepenholz, Pipenstäbe, eichene Faßdauben zu Wein- und andern ähnlichen Fässern, welche im Holzhandel einen bedeutenden Artikel ausmachen, kommen größtenthels aus Rußland und den deutschen Ostseehäfen, sowie aus Norwegen; doch wird auch eine bedeutende Partie aus den Main- und Rheingegenden nach Holland verschifft. Die Pipenstäbe aus den russischen und Ostseehäfen werden in drei Qualitäten unterschieden, als: Kron-, Brack- und Bracks-

Brack=Gut. In Danzig sind die Pipenstäbe 64 bis 68 Zoll lang, $4\frac{1}{2}$ bis 6 Zoll breit und $1\frac{1}{2}$ bis 3 Zoll dick. Man handelt sie nach dem Ring von 4 Schock, oder 240 Stück. In Memel beträgt die Länge derselben 62 bis 66 Zoll, die Breite 6 bis 8 Zoll und die Dicke $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll; der Handel ist nach dem Schock von 60 Stück. Die Pipenstäbe in Stettin sind 62 bis 64 Zoll lang, 4 bis 5 Zoll breit, $1\frac{1}{2}$ bis $1\frac{3}{4}$ Zoll dick, und werden nach dem Ring von 240 Stück gehandelt. Das Pipenholz aus den deutschen Waldungen ist 60 bis 62 Zoll lang, 4 bis 5 Zoll breit und 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll dick. In Hamburg handelt man es nach dem Ring von 240 Stück, nach 100 Stück oder nach dem Großtausend von 1200 Stück. In Amsterdam sind die Preise für 122 Stück, zuweilen auch nach dem Schock von 62 Stück oder nach dem Groß=Tausend von 20 Schock; in Bordeaux für 1616 Stück; in Marseille nach 103 Stück. In London handelt man die Pipenstäbe nach 1200 Stück, und es werden dort viel von Boston, Newyork, Quebeck und aus Virginien eingeführt, sowie man viel aus den Ostseehäfen bezieht.

Piper album, s. Pfeffer, weißer.

Piper asperifolium, s. Matica.

Piper Betle, s. Betel.

Piper Carpunya, s. Pfeffer, schwarzer.

Piper caudatum Bergii, } s. Kubeben.
Piper cubeba — }

Piper hispanicum, s. Pfeffer, spanischer.

Piper jamaicense, s. Piment.

Piperin, s. Pfeffer, schwarzer.

Piper indicum, indischer Pfeffer, s. Pfeffer, spanischer.

Piper longum, s. Pfeffer, langer.

Piper methysticum, s. Ava=Pfeffer.

Piper nigrum, s. Pfeffer, schwarzer.

Piper turcicum, türkischer Pfeffer, s. Pfeffer, spanischer.

Piqué, ein dichter, baumwollener, auf der rechten Seite wie gesteppt oder durchnäht aussehender, auf der verkehrten Seite glatter oder wie unterfüttert aussehender Zeug, der zuerst in den englischen Manufacturen der Grafschaft Lancaster verfertigt und **Quilting** genannt wurde, welchen Namen er auch in England bis jetzt behalten hat, dahingegen seine bei uns übliche Benennung französischen Ursprungs ist. In England macht man ihn gewöhnlich 1 Yard breit; zu den Bettdecken, wozu er häufig verwendet wird, jedoch auch $2\frac{1}{2}$ bis $3\frac{1}{2}$ Yards breit. Man verfertigt ihn in verschiedenen Mustern, wonach er besondere Benennungen erhält, als: **Wawe-Quilting**, wellenförmig gestreifter; **Satin-crossover-Quilting**, mit Atlasstreifen; **coloured-striped-Quilting**, buntgestreifter; **cheked-Quilting**, gewürfelter; **Fancy-Quilting**, gemusterter in mannichfacher Art; **Quiltined**, klein gemusterter; **Printed-Quilting**, gedruckter; **Mogg-Quilting**, französischer **Piqué-batard**, Halbpiqué, der sich vom echten Piqué durch losere Fäden und leichtere Arbeit unterscheidet. Die Länge der Stücke des englischen Fabrikats ist gewöhnlich 30 Yards. In Frankreich ver=

fertigt man in den Umgegenden von St. Quentin und von Cambray, sowie zu Rouen und an andern Manufacturorten des Departements der Niederseine, ferner zu Alençon, im Departement der Orne, und zu Dourdan, im Departement der Seine und Oise, ebenfalls weiße, mannichfach gemusterte und auch bunte Piqué's, und unterscheidet das französische Fabrikat in gewöhnliche und brillantirte Waare; dessen Breite ist $\frac{2}{3}$ Stab, in Stücken von 30 Stab. Indeß können die französischen Piqué's weder hinsichtlich der Güte noch des Preises die Concurrenz mit den englischen aushalten. — In den österreichischen Staaten werden in den Umgegenden von Görz, Klagenfurt und Wien, sowie in Böhmen in den Manufacturen zu Böhmischleipa, Hirschberg, Rumburg, Warnsdorf ꝛc. sehr gute Piqué's verfertigt, von denen die feinen $\frac{3}{4}$ bis $\frac{7}{8}$, die mit eingewebten bunten Mustern 1 wiener Elle breit sind. Die Stücke halten 110, 120 und 130 Ellen, werden aber auch in halben, drittel und viertel Stücken verkauft. In Preußen befinden sich außer in Berlin, Gnadenfrei und Grotkau in Schlesien auch an mehreren Orten Baumwollen-Manufacturen, worin Piqué gemacht wird. Auch lassen die preußischen Fabriken der Provinz Sachsen viel dergleichen in den Strafanstalten weben, welcher nachher gebleicht und appretirt wird. Im Königreiche Sachsen werden viel Piqué's in der Oberlausitz zu Groß- und zu Neuschönau, wie in der dortigen Umgegend, und zu Chemnitz, Glauchau, Hohenstein, Plauen und Stollberg im Erzgebirge werden sowohl weiße, gemusterte und gedruckte Piqué's gewöhnlich $\frac{5}{4}$ leipziger Elle breit, in Stücken von 48 Ellen als auch Piquébettdecken verfertigt, welche mit den englischen die Concurrenz aushalten. Unter dem Namen **Piqué anglais** kommt ein $\frac{7}{16}$ bis $1\frac{1}{24}$ Stab breiter, ganz schwarzer, gemusterter, schwerer Seidenzeug aus den französischen Manufacturen zu Lyon und Tours. Ueber **Piqué-molton** ist der Artikel Molton-Piqué nachzusehen.

Piquepout-Chalosse, ein weißer Gascogne-Wein, der in den Pflanzungen von Laurède, Mugron, Pryanne und Saint-Geours, im Bezirk Mont-de-Marsan, des Departements der Heiden, gewonnen wird; ist im Durchschnitt von geringer Güte, herbe, rauh und etwas bitter. Die besseren Sorten, welche Körper, Geist und einen angenehmeren Geschmack haben, werden über Bayonne nach Deutschland ausgeführt. Man handelt ihn zu Mont-de-Marsan nach der Tonne von 4 Barriquen; Gebinde von 40 Veltes, in denen er versendet wird.

Piquettes, nennt man im französischen Handel die schwachen geringen Weine.

Pisang, s. Banane.

Pistazien, syrische Pimpernüsse, **Pistaciae**. Die im Handel gewöhnlich vorkommenden sind von ihrer harten Schale bereits befreiete grüne, mit einer dünnen röthlichen Haut umgebene süße, mandelartig schmeckende Kerne einer Haselnuß großen und ähnlichen Frucht, die von dem Pistazienbaume, **Pistacia vera** *L.*, kommt, dessen Vaterland Arabien, Persien, Syrien ist, der aber auch in Italien, Spanien und im südlichen Frankreich gepflanzt wird. Der Baum erreicht eine mittlere Höhe, trägt ungleich gefiederte, fast eirunde, zurückgebo-

gene kleine Blätter. Der Stamm wird dick, die Aeste breiten sich ziemlich weit aus; die Bäume tragen männliche und weibliche Blüten. In Europa werden beide Geschlechtsbäume nahe an einander gepflanzt, damit die Befruchtung desto besser geschieht und die Früchte ihre gehörige Vollkommenheit und Reife erlangen. Die Blüte ist traubenförmig und kommt in den warmen Ländern Europens, besonders in Sicilien in den Monaten März und April zum Vorschein. Im August erreicht die Frucht erst ihre Fülle und Reife. In Aegypten wird diese wohlschmeckende Frucht als sehr nährend häufig gegessen und besonders als den Geschlechtstrieb reizend betrachtet. Man bereitet mit ihr einen Sorbet, den die Weiber selbst verfertigen. Aus der äußern grünen, zähen Schale, worunter die harte, den eigentlichen Kern enthaltende Nuß befindlich ist, soll man einen angenehm schmeckenden gewürzhaften Saft bereiten. Was die Größe betrifft, so haben darin die aus Syrien und der Levante kommenden vor den italienischen und französischen einen Vorzug. Von den italienischen sind die aus Sicilien besonders zu bemerken, welche in der Gegend von Piazza und Caltagirone und auf dem Gebirge Garfone wachsen. Die ausgemachten nennt man in Italien **Pistacchi mondi** oder **Pistacchi curati**. Trizza, Catania und Syracusa machen starke Versendungen damit. Gute Pistazien müssen eine schöne blaßgrüne Farbe besitzen, keinen unangenehmen ranzigen, sondern einen süßen, öligen, den Mandeln ganz ähnlichen Geschmack haben; je größer, frischer und schwerer, um so vorzüglicher sind sie; ihrer leichten Verderblichkeit wegen müssen sie sorgfältig beobachtet und vor den Würmern in Acht genommen, auch dürfen sie überhaupt nicht zu alt werden. Sowohl die levantischen als italienischen kommen über Livorno, Venedig, Marseille, die französischen aus der Provence in Handel. Man erhält auch aus Frankreich candirte Pistazien in Handel, die am häufigsten von Bezières, einer ansehnlichen, beträchtlichen Handel treibenden Stadt im Departement Herault, kommen.

Pistazien-Mandeln, s. Mandeln.

Pistol, s. Gewehre.

Pistoles, s. Brunellen.

Pisum sativum, s. Erbsen.

Pite, eine Art amerikanischer Hanf, lang, weiß und fest; der im Wasser nicht leicht verfault und daher zu Schiffstauen und Segelwerk sich vorzüglich eignet, kommt von der Agave (s. d. Art.).

Pix, s. Pech.

Pizzi d'Italia, eine Sorte feine Zwirnspitzen, welche in Oberitalien verfertigt werden.

Pizzutello, ist eine Traubenrosine, die im Kirchenstaate wächst und der Feinheit ihres Geschmacks wegen sehr beliebt ist; die Beeren haben eine längliche Form und sind äußerst zart.

Placenta amygdalarum, nennt man den Rückstand, woraus das Oel der Mandeln gepreßt ist; gepülvert liefert er die Mandelkleie.

Plättbolzen,
Plätteisen, } s. Eisenwaaren.
Plätten,

Plättglocken, die von Glockengut oder Messing gegossenen bekannten hohlen Werkzeuge zum Glätten feiner Wäsche und Zeuge, die durch einen hinein gehörenden eisernen, heiß gemachten Bolzen erwärmt werden. Eine Gattung derselben sind die sogenannten Glockeneisen, die in spitzig abgestumpfter cylindrischer Form gegossen werden und entweder an einem eisernen, zum Anschrauben eingerichteten Gestelle, oder mittelst des mit einer Holzschraube versehenen Deckels an einem Klotze zu befestigen sind. Fürth, Iserlohn und Nürnberg liefern dergleichen viel für den großen Handel.

Plätttöpfe, s. Eisenwaaren.

Plaids, Plaidings, englische, gestreifte und buntfarbige wollene Zeuge, welche in Schottland, sowie zu Coventry und Norwich verfertigt werden, und von denen man die schottischen für die vorzüglichsten hält.

Plains-Fustians, s. **Fustians.**

Plaitings, s. Bobbinet.

Planchette, s. Blankscheit.

Planken, s. Bohlen.

Plantago major, s. Wegetritt, großer.

Plantago psyllium, s. Flöhsamen.

Platane, abendländische, **Platanus occidentalis**, Virginische Platane, ein in Nordamerika heimischer Baum, der aber auch in Deutschland angepflanzt ist und hier sehr gut fortkommt; mit fünfseitigen, wenig lappigen, nach dem Stiel zu keilförmigen, auf der Unterseite weichhaarigen Blättern und mit gezähnten Nebenblättern. In 25 Jahren erreicht er eine Höhe von 60 bis 70 Fuß und eine Stärke von 2 Fuß im Durchmesser, wird aber in mehreren Jahren über 80 Fuß hoch und an 15 im Durchmesser stark. Der Baum liefert ein gutes, besonders im Innern anzuwendendes vorzügliches Bauholz. Die ahornblätterige Platane, **Platanus acerifolia,** stammt aus dem Orient, hat gezähnte Afterblätter und große, herzförmige, unten ausgeschnittene, und von der Mitte an fünflappige, etwas gezähnte Blätter, deren Nerven auf der unteren Seite weichhaarig sind. Es wird der Baum 50 bis 60 Fuß hoch, findet sich in Deutschland oft in Alleen angepflanzt und giebt ebenfalls ein gutes Bauholz. Die morgenländische Platane, **Platanus orientalis,** welche in der Levante und sonst in orientalischen Ländern wächst, aber auch im südlichen Deutschland fortkommt, und hier in 25 bis 30 Jahren den stärksten Eichen an Dicke nicht nachsteht, hat große, handförmig getheilte, nach dem Stiele hin keilförmige Blätter, mit fünf gezähnten buchtigen Lappen und beinahe ganzrandigen Afterblättern.

Plat-de-menage, ein Tafelaufsatz, bestehend aus einem Gestell von Silber, lackirtem Blech oder Holz, worauf allerlei bei dem Essen erforderliche Sachen gestellt werden. Auf der mit vier Füßen versehenen Platte, über welcher sich auch wohl noch eine von klei-

nen Säulen getragene, durchbrochene zweite befinden, befindet sich gewöhnlich ein Körbchen zu Citronen, zwei Zuckerstreubüchsen, zwei Senfbüchsen mit Senflöffeln, zwei gläserne Karaffen, Gewürzdosen und Leuchterarme. Solche silberne Aufsätze bezieht man von Augsburg, Berlin, Breslau, Genf, Paris und Wien; solche von lackirtem Blech oder Holz von solchen Orten, die lackirte Sachen liefern.

Platillas, Platilles, verschiedene Sorten flächsener Leinen, die anfangs nur in Frankreich, später aber auch in Böhmen und Schlesien verfertigt wurden, von wo man sie viel verschickt. Die französischen, schön weiß gebleichten, kommen in zweierlei Breiten vor; die von Beauvais im Departement der Oise sind $\frac{7}{8}$ Stab breit, die von Cholet im Departement der Maine und Loire hingegen nur $\frac{13}{16}$ Stab, die Stücken 5 Stab lang. Schlesische **Platilles**, welche in der Umgegend von Greifenberg, Hirschberg, Jauer, Lauban, Löwenberg, Schönau, Schweidnitz und Waldenburg verfertigt werden, hat man verschiedene Sorten. **Platilles reales** oder **royales** sind dicht und fest gewebt, schön weiß gebleicht, $\frac{6}{4}$ bis $\frac{7}{4}$ Elle breit, gestärkt und gemangelt, buchförmig zusammengelegt und gepreßt oder doppelt zusammengelegt rund gebunden. Zwei dunkle Papierstreifen laufen um die Stücke, deren einer in Silberdruck die Benennung **Platilles reales**, das Fabrikzeichen und die Nummer des Sortiments enthält. Man hat davon **ordinarias**, **entrefinas**, **finas** und **superiores**. In Portugal heißen sie **Ruóes de coffre**, in Italien **Tele della regina**. **Platilles simples** kommen auch als Boccadillos oder als Jauersche Leinen im Handel vor, weßhalb auf diese Artikel verwiesen wird. **Platilles crudos**, auch **Cholets** und **Florillos crudos** genannt, sind an Qualität den **Platilles reales** gleich, jedoch ungebleicht und haben keine weitere Appretur als die Mangel; übrigens sind sie auch ebenso gelegt und gebunden wie die **Platilles reales**. **Platilles tintas** sind im Stück gefärbte $\frac{6}{4}$ Elle breite Leinen, von denen ein Sortiment gewöhnlich aus 100 Stück besteht und die Couleuren gelb, rosa, himmelblau, dunkelblau und schwarz enthält. Die 58 Ellen langen Stücke sind geglättet, in länglich viereckter Buchform zusammengelegt und mit vier Papierstreifen umbunden. **Platilles Silesias** kommen auch unter dem Namen **Single-Silesias** vor und enthält der Artikel **Silesias** darüber das Weitere. In Böhmen werden zu Arnau, Trautenau, Hohenelbe, und überhaupt an der schlesischen Grenze hin, **Platilles reales** und **Platilles simples** aus mährischem Garne gewebt, die $\frac{5}{4}$ und $\frac{6}{4}$ prager Elle breit, übrigens von derselben Qualität und ebenso appretirt sind wie die schlesischen. Sie gehen in Stücken von 58 Ellen meistens über Triest nach Italien als **Tele della regina**, weniger als **Platilles** nach Hamburg, Holland, Spanien und Westindien. Auch in England verfertigt man unter der Benennung **Platilles** Leinen, welche theils roh, theils gebleicht nach Amerika gehen, aber von minderer Güte sind als die deutschen. In Hamburg sind die Preise der **Platilles** für das Stück in Mrk. bco.

Platina, Platina. Dieses zuerst im Jahre 1748 durch Antonio de Ulloa, einen spanischen Mathematiker, bekannt gewordene edle Me-

tall, welches in dem darauf folgenden Jahre von einem englischen Metallurgen, Namens Charles Wood, mehreren Versuchen unterworfen und nähere Nachricht davon gegeben, bald darauf von mehreren berühmten Chemikern, später von Lavoisier, Achard, Mousſie, Pouschkin, Proust u. a. m. geprüft wurde, ist bis jetzt besonders in Südamerika, vorzüglich in den Goldgruben von Santa Fê bei Carthagena und Choco, in der Nähe des Flusses Pinta, im Freistaate Peru, in der Gestalt kleiner Körner, oder kleiner flacher Schuppen gefunden worden, in welchem Zustande es eine grauliche Farbe besitzt und mit eisenhaltigem Sande, sowie mit andern Metallen verbunden ist. In der neuesten Zeit ist die Platina auch in sehr bedeutender Menge am Ural gefunden, wovon Rußland sehr nützlichen Gebrauch macht. Seine eigenthümliche Farbe im reinen Zustande ist silberweiß; es hat einen außerordentlichen Glanz. Der Name Platina kommt von dem spanischen Worte Plata (Silber) her, welchen man ihm wahrscheinlich der weißen Farbe wegen beilegte, und diesen ins Diminutivum umänderte, weiß sie bloß in kleinen Massen gefunden wurde. Sie wird auch von einigen Chemikern weißes Gold oder Schwersilber genannt. Die Eigenschaften dieses sehr nutzbaren Metalles unterscheiden es hinlänglich von jedem andern. Es ist schwerer als alle übrigen, läßt sich hämmern und dehnen, zu dem feinsten Drahte ziehen und übertrifft an Zähigkeit noch das Gold. Im vererzten Zustande ist es noch nicht vorgefunden, sondern immer gediegen. Seine weiße, dem Silber gleiche Farbe nimmt, wie schon angezeigt, die herrlichste Politur an, es ist äußerst schwer zu schmelzen und nur bei dem heftigsten Gebläse-Feuer dahin zu bringen; durch Zusatz von weißem Arsenik wird die Schmelzbarkeit sehr befördert. Mehrere Eigenschaften hat es mit dem Golde gemein, indem es sich nicht anders als in dem sogenannten Königs- oder Goldscheidewasser, welches jedoch nicht mit Salmiak bereitet, sondern aus Salzsäure und Salpetersäure zusammengesetzt sein muß, oder in oxydirter Salzsäure auflösen läßt; dagegen wird es aus diesen Auflösungen durch zugesetzte Salmiakauflösung niedergeschlagen, wodurch es sich vom Golde unterscheidet, und dadurch, wenn es mit demselben in Verbindung war, abgeschieden werden kann. Die Härte der Platina ist größer, als die des Kupfers, geringer aber als die des Eisens; sie läßt sich schweißen wie das letzte, welche Eigenschaft man bei keinem andern Metalle weiter antrifft. Da sie im Feuer nicht oxydirt (verkalkt) wird, so kommt ihr der Rang unter den edlen Metallen mit Recht zu. Die Verbindung von einem Theil Platina mit 3 bis 4 Theilen Gold giebt ein im Feuer leichtflüssigeres Gemisch, welches sehr geschmeidig ist. Mit Silber versetzt, erhält man eine metallische Zusammensetzung von grauer Farbe. Eine Auflösung der reinen Platina in Goldscheidewasser (aus Salpeter- und Salzsäure zusammengesetzt), durch Zusatz von Ammoniaksalz gefällt, giebt ein schwer auflösliches gelbes Doppelsalz, welches durch Ausglühen wieder metallisches Platin als eine mäusegraue Masse zurückläßt, die unter dem Polirstahle aber gleich den Metallglanz zeigt. Diese graue Masse heißt auch Platinstaub, eignet sich ganz besonders zum

Verplatiren (statt des Versilberns) des Porzellans und Steinguts u. dgl. Diese poröse Platinmasse, welche auch mit dem Namen Platinschwamm belegt wird, besitzt die merkwürdige Eigenschaft, den Wasserstoff zu disponiren, sich mit Sauerstoff zu Wasser zu verbinden; diese wichtige Entdeckung hat der Hofrath Döbereiner gemacht. Läßt man einen Strom Wasserstoffgas (nach der früheren Benennung brennbare Luft) durch die atmosphärische Luft auf die poröse Platinmasse stoßen, so geräth diese augenblicklich ins Glühen und glühet so lange fort, als man Wasserstoffgas darauf blasen läßt. Auf dieser höchst interessanten Eigenschaft beruht die Construction der neuesten Zündlampen, die äußerst bequem, nicht kostspielig und dauernd sind, wenn man sich nur von Zeit zu Zeit mit den höchst wohlfeilen Ingredienzien zur Entwickelung des Wasserstoffgases versieht. Bis jetzt sind die eben gedachten Erscheinungen noch nicht hinlänglich erklärt worden. Eine in London im April 1803 erschienene Anzeige von einem neuen Metalle, welches einige Aehnlichkeit mit dem Silber habe, und bei Hrn. Forster in Gerrard-Street unter dem Namen Palladium oder neues Silber verkauft werde, hielt man anfänglich für einen Irrthum oder Betrug, bis bald darauf englische Chemiker diesem Gegenstande näher auf die Spur kamen und dieses Palladium wirklich als ein ganz eigenthümliches Metall aus der Platina ausschieden. Man fand, und zuerst Hr. Wollaston, außer dem Palladium noch ein anderes Metall aus der Platina, welches derselbe Rhodium nannte, wegen der schönen rosenrothen Farbe, die alle seine Salze haben. Die Eigenschaften des Palladiums sind kürzlich folgende: Es hat ei- Aehnlichkeit mit der Platina, in Ansehung seiner Farbe, Dehnbarkeit, Härte und Schmelzbarkeit. Beim gewöhnlichen Glühefeuer schmilzt es nicht vollständig, sondern bloß durch Beihülfe des Sauerstoffgases. Es ist in Salpetersäure auflöslich und giebt eine dunkelrothe Auflösung; seine specifische Schwere ist, nachdem es gehämmert worden, 11,3; nachdem es aber laminirt ist, ist sie 11,8; von Quecksilber und von allen andern Metallen, außer dem Golde, der Platina und dem Silber, wird es aus seiner Auflösung in Salpetersäure niedergeschlagen; seine Oberfläche verliert bei gewöhnlichem Feuer den Glanz und wird blau; sie wird aber wieder glänzend, wenn man es stärker erhitzt, wie es bei den edlen Metallen geschieht; die stärkste Glut eines Schmelzofens soll kaum hinreichen, es zu schmelzen; setzt man aber Schwefel hinzu, wenn es heiß ist, so schmilzt es und fließt so leicht wie Zink. In Paris befindet sich eine Anstalt, wo die Abscheidung des Palladiums im Großen betrieben wird. Die geringe Ausbeute aber, welche erhalten wird, indem 6000 Kilogrammen Platina nur 900 Grammen Palladium liefern (1 Kilogramm ist ungefähr 2 Pfd., 1 Gramme noch kein Drittel Quentchen unsers Gewichts), macht dieses neue Metall so äußerst kostbar, daß eine Gramme desselben 19 Francs kostet, mithin beinahe 6 Mal mehr als das Gold. Das zweite in der Platina entdeckte Metall unter dem Namen Rhodium ist im reinen Zustande weiß, wenig von der des Palladiums verschieden, zerbricht zu einer schwammigten Masse und ist schwerer zu schmel-

zen als alle andern Metalle. — Da die Platina im reinen Zustande sich zur Verfertigung von vielen Geräthschaften ihrer vorzüglichen Eigenschaften wegen besonders eignet, so hat man seit längerer Zeit schon Schmelztiegel, Mörser, kleine Schalen, Spatel u. s. w. zu chemischen Arbeiten, die schönsten teleskopischen Spiegel, sowie mehrere Kunstsachen, die überhaupt im Preise wohlfeiler als aus dem Golde zu stehen kommen, daraus verfertigt. Es wird Blech und Draht von verschiedener Stärke aus der Platina verfertigt, letzterer bis zu unglaublicher Feinheit. Der Platindraht wird mitunter von Zahnärzten zur Befestigung künstlicher Zähne angewendet. Früher bezog man die aus der Platina verfertigten Arbeiten aus Paris, jetzt kann man alle diese Sachen auch aus Nürnberg und Frankfurt beziehen; am letzteren Orte von Johann Valentin Albert. In Nürnberg erhält man bei dem Goldschläger Klingenstein jun. Blattplatina von außerordentlicher Güte, das Buch von 252 Blättern; den feinsten, sowie mittleren und starken Platindraht, auch geriebene Malerplatina. Gefäße verschiedener Art und andere in den chemischen Laboratorien höchst nöthige Geräthschaften liefert besonders der Universitätsmechanikus Inspector Apel in Göttingen zu annehmbaren Preisen, z. B. Platintiegel von der Größe eines Fingerhutes bis zu 12 Loth Wasser haltend; Platinlöffel, größter Art mit Deckel; eine kleinere Art derselben; Platinlöffel, noch kleiner ohne Deckel, zu Löthrohrversuchen; Platinfolie, so dünn wie Blattgold, zum Plombiren der Zähne; Platindraht oder Blech von verschiedener Stärke; Platinaspatel und Platinspäne, zu Auflösungen zu gebrauchen. — Da Rußland seit der dortigen Auffindung dieses Metalls im Ural keinen Mangel daran hat, so werden seit 1827 Münzen daraus geprägt und in Umlauf gebracht. Früher kam alle Platina aus Südamerika über Spanien und England in den Handel.

Platinafeuerzeug, eine Erfindung neuerer Zeit, bestehend in einem Apparate, dessen Construction von der Beschaffenheit ist, daß man sich des Platinschwammes als eines Zündungsmittels bedient, indem dieser die Eigenschaft besitzt, Wasserstoffgas, welches in einem Strome auf ihn geleitet wird, zum Brennen zu bringen. Dieser Platinschwamm ist eine lockere erdgraue Masse, welche man durch Ausglühen des sogenannten Platinsalmiaks erhält. Um ihn auf die beste Art herzustellen, löst man Platin in Königswasser auf, verdünnt die Auflösung mit Wasser, fällt sie mit einer Auflösung von reinem Salmiak, wäscht den gelben Niederschlag ein paar Mal mit destillirtem Wasser, kocht ihn mit sehr verdünnter Schwefelsäure aus und wäscht ihn nochmals, worauf man ihn noch feucht mit wenigem, ganz fein pulverisirten Salmiak auf einer Glastafel aufs innigste mischt, ohne jedoch die Mischung durch Reiben, sondern bloß durch Vermengen zu bewirken. Diese feuchte Mischung wird dann mit einer dazu geschnittenen Federspule auf eine aus Platindraht gebildete doppelte Schlinge getragen, welche das Abfallen der Masse verhindert, die man alsdann halbtrocken in der Flamme einer Weingeistlampe erst langsam und dann bis zum Glühen erhitzt. Hierdurch wird der vor-

handene Salmiak entfernt und der Platinschwamm bleibt mit ganz feinen Höhlungen versehen zurück. Um gewiß zu sein, daß er gar keinen Salmiak mehr enthalte, kann man ihn nochmals ausglühen, nachdem man ihn zuvor in Salpetersäure getunkt hat. Der Apparat überhaupt besteht aus einem Glascylinder, der unten mit einem Boden verschlossen, etwa 6 bis 6½ Zoll hoch und 3½ bis 4 Zoll weit ist. Auf diesem liegt lose ein messingener, vortheilhaft unten mit Blei gefütterter Deckel, unter welchem in seiner durchlochten Mitte eine Art Glasflasche mit länglichem Halse und ohne Boden befestigt ist. Unter dieser bodenlosen Flasche ist ein Stück Zink angebracht, welches, sowie das untere Ende der Flasche, in der verdünnten Schwefelsäure, womit der Glascylinder bis etwas über die Hälfte angefüllt ist, sich befindet. Das sich auf diese Weise entwickelnde Wasserstoffgas steigt im Halse der gläsernen Flasche empor, tritt in einen oben auf dem Deckel angebrachten hohlen Knopf mit einer feinen Röhre, welche durch einen Hahn oder ein Klappenventil gesperrt ist, und strömt nun beim Oeffnen der Röhre auf den in einer Kapsel, welche dem Rohre gegenüber angebracht ist, befindlichen Platinschwamm und entzündet sich. Ein dazwischen gehaltener Fidibus oder ein Wachsstock geräth sofort in Brand. Auch hat man dergleichen Apparate, auf deren Deckel noch eine kleine Weingeistlampe angebracht ist, und ein darin befindlicher Docht entzündet sich alsdann. Im Falle der Platinschwamm das ausströmende Wasserstoffgas nicht mehr entzündete, darf man ihn nur in der Flamme einer Weingeistlampe ausglühen und er wird sogleich wieder seine frühere Wirkung thun. Platinafeuerzeuge erhält man jetzt fast an jedem Orte, wo sich Mechaniker befinden.

Platinoxyd, **Platinum oxydatum**, wird auf die Weise gewonnen, daß man den Platinschwamm mit Königswasser zersetzt, die Auflösung trocken abdampft, um die überschüssige Säure zu entfernen, sie dann in Wasser auflöst, filtrirt und die Flüssigkeit mit völlig neutralem, salpetersaurem Quecksilber fällt. Der Niederschlag wird auf einem Filter gesammelt, ausgesüßt und getrocknet, dann in einer mäßigen Hitze zersetzt, die hinlänglich stark sein muß, um das Quecksilberchlorür in Dampf zu verwandeln. Das Platinoxd ist von schwärzlichbrauner Farbe, in Wasser sowie in Essig-, Klee- und Salpetersäure unauflöslich, löst sich dagegen in Goldscheidewasser und in der Schwefelsäure bei längerem Kochen auf und wird zum Färben von Emaille und Porzellan gebraucht. Man bezieht es aus chemischen Fabriken, wo man es nach der Unze handelt.

Platinsalmiak, Salzsaures Platinoxyd-Ammoniak, **Platinum ammonium muriaticum**, ein schwer auflösliches gelbes Doppelsalz, welches auf die Art erhalten wird, daß man von allen übrigen Metallen gereinigtes Platinaerz oder reine Platina in Goldscheidewasser auflöst und diese Solution in Glasgefäßen mit einer Salmiakauflösung vermischt, worauf sich ein gelber, pulverartiger Niederschlag ausscheidet, der aus Platinoxyd und salzsaurem Ammoniak besteht, und das obengenannte Doppelsalz ist. Man bezieht dasselbe aus den chemischen Fabriken, wo man es nach der Unze handelt. Seine

Anwendung ist zur Bereitung des Platinschwammes, sowie zum Platiniren verschiedener Metalle.

Platinschwamm, **Platinum spongiosum**, dessen Darstellung in dem Artikel Platinafeuerzeug beschrieben ist, bezieht man ebenfalls aus chemischen Fabriken, wo man ihn nach der Unze handelt. Außer seiner Anwendung zu Feuerzeugen gebraucht man ihn auch im zerkleinerten Zustande zum Platiniren, indem man ihn mit 5 Theilen Quecksilber amalgamirt und dieses Amalgam auf gut gereinigtes Kupfer trägt.

Platinum, s. Platina.

Platinum ammonium muriaticum, s. Platinsalmiak.

Platinum muriaticum solutum, s. Salzsaure Platinauflösung.

Platinum oxydatum, s. Platinoxyd.

Platinum spongiosum, s. Platinschwamm.

Platteis, s. Scholle.

Platterbse, s. Wicke.

Plattfisch, s. Stockfisch.

Plattgarn, **Fil plat**, eine sehr gangbare Sorte von französischem und holländischem Leinengarn, in Nummern von 14 bis 400 assortirt; welches zum Steppen und Sticken des Batist, Cambray, Linon und Mousselin gebraucht, und von Dortrecht in der niederländischen Provinz Süd-Holland wie von Landerneau im Departement Finistère bezogen und nach dem Dutzend Stück à 48 Gebind gehandelt wird.

Plattindig, s. Indig in Tafeln.

Plattinen, längliche, viereckte, eiserne Stäbe, aus denen die Gewehrläufe geschmiedet werden.

Plattirter Silberdraht, s. Draht.

Plattirte Waaren, aus Kupfer oder Messing verfertigte Artikel verschiedener Art, als Beschläge, Dosen, Etuis, Kaffeekannen, Knöpfe, Leuchter, Milchkännchen, Pferdegeschirre, Schüsseln, Sporen, Theemaschinen rc., deren Oberfläche mit einem dünnen Gold- oder Silberbleche, welches durch Glühhitze, Hämmern und Pressen darauf befestigt wird, überzogen ist. Sie werden in Menge zu Sheffield in England, wo das Plattiren erfunden wurde, verfertigt, kommen aber auch aus deutschen Fabriken, namentlich von Iserlohn. Beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten unterliegen außerhalb derselben verfertigte plattirte Waaren einer Steuer von 50 Thlr. = 87 Fl. 30 Xr. der Brutto-Centner, auf den in Fässern und Kisten 20, in Körben 13, in Ballen 9 Pfund Tara vergütet werden.

Plattlack, s. Colombinlack. Außer dem venetianischen giebt es auch holländischen und französischen; der erste ist aber den beiden letztern hinsichtlich der höhern Farbe und Feinheit gewöhnlich vorzuziehen.

Plattseide, eine in verschiedenen Sorten so zubereitete ungedrehte und ungezwirnte Seide, daß sie gefärbt zum Sticken dient.

Plauensche Waare, nennt man die Musseline und baumwollenen Schleier, welche nicht allein in der Stadt Plauen des Königreichs Sachsen, sondern auch in den zu dem gleichnamigen Kreisamte

gehörenden Ortschaften Auerbach, Elsterberg, Mühltrof, Mylau, Netzschkau, Pausa, Reichenbach und Treuen verfertigt werden.

Plötze, s. Rothauge.

Plümage-Kohl, s. Kohlsamen.

Plüsch, ein auf Sammetart gewebter, diesem auch ähnlicher, jedoch längerhaariger Zeug, mit einer Kette von wollenem oder von leinenem Garn und mit einem Flor von Kameel- oder Ziegenhaar, sowie man auch dergleichen ganz seidenen, sowohl einfachen als doppelten, oder auf beiden Seiten behaarten, nur auf der einen Seite länger als auf der andern, und auch solchen von Baumwolle verfertigten hat. In England fertigt man zu Barbury und Coventry ½ Yard breite ganz wollene Plüsche, welche **Worsted-Plush** oder **Worsted-Shag** genannt werden. Die Stücke sind 42 Yards lang. Die mit einem Flor von Kameelhaar dort verfertigten heißen **Hair-Plush** oder **Hair-Shag** und haben dieselbe Breite wie die vorigen, sowie auch die Stücke von derselben Länge sind Ganz von Kameelhaar verfertigte, seidenartige, die eigentlich ein Velpel sind, nennt man **Feather-Shag** oder **Hair-Silk-Shag**. Ein superfeiner Plüsch ist der **Drab-Hair-Shag**, und es gehört zu dieser Sorte auch der **corded-** oder **ribbed Hair-Shag**, oder der gerippte Plüsch. **Printed-Hair-Shags** sind gedruckte Plüsche. In Frankreich werden zu Abbeville, Amiens, Lille, Lyon, Nismes und Vienne Plüsche verfertigt, bei denen die Kette von Leinengarn, der Einschuß von Wolle und der Flor oder das Haar von Ziegenhaar ist. Die Breite derselben ist 1½ und die Länge der Stücke 30 bis 40 Stab. Ganz seidene, schwarzgefärbte, zum Ueberziehen der Hüte, eine Gattung Velpel, haben einen Flor von Angora-Kaninchen- oder von Biberhaar. Eine Gattung dicker Plüsch von leinen Garn mit baumwollenem Flor wird dort **Pelache** genannt; die Stücke sind 10 bis 11 Stab lang. In Holland werden viel gepreßte Plüsche gemacht, bei denen die Figuren langhaarig sind, der Grund aber mit Anwendung eines Gummi glatt gedrückt ist. In Deutschland, wo der eigentliche Plüsch fast ganz außer Gebrauch gekommen ist, hat auch dessen Verfertigung aufgehört, hingegen fertigt man an verschiedenen Orten Velpel, worüber in dem eigenen Artikel das Nähere zu ersehen ist. Bei Einführung fremder Plüsche in die deutschen Zollvereinsstaaten wird von wollenen und halbwollenen eine Steuer von 30 Thlr. = 52 Fl. 30 Xr. für den Brutto-Centner entrichtet, auf welchen für die Emballage in Kisten 20, in Ballen 7 Pfund Tara vergütet werden; bei halbseidenen beträgt die Steuer vom Brutto-Centner 55 Thlr. = 96 Fl. 15 Xr., die Taravergütung 20 Pfund in Kisten, 11 Pfund in Ballen; bei ganz seidenen die Eingangsabgabe 110 Thlr. = 192 Fl. 30 Xr. der Brutto-Centner, die Taravergütung 22 Pfund in Kisten, 13 Pfund in Ballen.

Plumagen, heißen im Galanteriehandel alle Arten von Schmuckfedern, Federblumen, Federbüsche und aller aus Federn verfertigter Putz, sofern die Schmuck- oder Putzfedern schon zugerichtet sind. Von allen den gedachten Artikeln wird bei der Einfuhr in die deutschen Zollvereinsstaaten eine Abgabe von 50 Thlr. = 57 Fl. 30 Xr. pr.

Brutto-Centner entrichtet, auf welchen für Emballage in Fässern und Kisten 20, in Körben 13, in Ballen 9 Pfund Tara vergütet werden.

Plumates, s. Cajantes.

Plumbago, s. Graphit.

Plumbago europaea, s. Zahnwurzel.

Plumiera-Wurzel, **Radix plumierae albae**, die in der Medizin Anwendung findende Wurzel der in Südamerika heimischen weißblühenden Plumiera, welche gegen 15 Fuß hoch wird, große, lang-eirunde, zugespitzte, zurückgerollte Blätter hat und in Enddoldentrauben stehende, sehr wohlriechende, große, trichterförmige, weiße Blüten trägt. Der Stamm des baumartigen Strauches enthält reichlich Milchsaft und giebt ein gelbes, harzreiches, leicht entzündliches Holz, welches citronenartig riecht. Die Wurzel wird gegen Syphilis (Lustseuche) angewendet.

Pneumatisches Feuerzeug, ein Apparat, mittelst dessen Anwendung man durch Zusammendrücken der Luft Feuerschwamm entzündet. Das Feuerzeug besteht in einem 6 bis 8 Zoll langen, 4 bis 6 Linien weiten, metallenen, unten verschlossenen Rohre, welches genau gebohrt und ausgeschliffen sein muß. In dieses muß ein 6 bis 8 Linien langer aus Leder verfertigter und an einer eisernen Stange festsitzender, am untern Ende mit einer kurzen, offenen, metallenen Kapsel versehener Kolben ganz genau passen. Man legt nun in die Kapsel des Kolbens ein Stück Feuerschwamm, stößt den mit Oel bestrichenen Kolben rasch in das Rohr, gegen dessen Boden und eben so schnell wieder heraus, worauf man den nur wenig entzündeten Schwamm durch Anblasen mehr zum Brennen bringt. Diese Feuerzeuge sind aber nicht im allgemeinen Gebrauch, da sie viel Unbequemes haben und die Entzündung des Schwammes nicht stets erfolgt, sondern sehr häufig versagt.

Pockenholz, s. Franzosenholz.

Pockenwurzel, amerikanische oder occidentalische, s. Bastard-Chinawurzel und Chinawurzel.

Pockgerebarinde, eine äußerlich rauhe, runzliche, braune, harte, schwere, in länglichen, zusammengerollten Stücken von einem noch nicht bekannten Baume, aus Amerika in Handel kommende Rinde von gelindem, zusammenziehendem, süßlichem Geschmack und ohne Geruch. Ihr Gebrauch in Deutschland ist bis jetzt noch nicht bekannt.

Pockholz, s. Franzosenholz.

Podensac, ein vorzüglicher weißer Bordeaux-Wein zweiter Klasse, der hinlänglich Körper, eine feine Würze und angenehme Blume hat, wird bei Podensac im Bezirk von Bordeaux, Departement der Gironde, gewonnen und nach der Tonne von 4 Stücken oder Barriquen gehandelt.

Poderbrod, s. Poierbrot.

Podolischer Rakitscher, s. Flachs.

Podskalky, ein böhmischer, sehr in Ruf stehender Wein von rother Farbe; milde, angenehm und sehr geistig; wird bei Aussig, am

Einflusse der Bila in die Elbe, im Leitmeritzer Kreise des Königreichs Böhmen gewonnen.

Pöckelcitronen, s. Citronen.

Pöckelfleisch, s. Fleisch.

Poierbrod, Poderbrod, im holländischen Handel eine Zuckersorte, die das Mittel zwischen Melis und Raffinade hält.

Poil de laine, werden im französischen Handel die feinen und zarten Straußfedern genannt.

Poil noir, } s. Schiefer.
Poil rouge, }

Points, s. Spitzen.

Points à la Reine, } s. Alençoner Spitzen.
Points d'Alençon, }

Points de Turquie, } s. Tapeten.
Points Sarrasin, }

Poirée, s. Birnwein.

Poitouweine, sind größtentheils weiße leichte Franzweine, wovon nur die bessern Sorten verschickt werden, nach Holland und in die nördlichen Gegenden gehen, dem Rheinweine ähneln und in Barriquen à 36 Veltes, oder in Oxhoften à 29 — 30 Veltes gehandelt werden. Die geringeren Sorten benutzt man auf Branntwein. Um Chatellerault, im jetzigen Departement der Vienne, wird viel gebaut und von diesem Orte verschickt.

Polackenleinen, starke, ordinaire, flächsene Leinen, fest und gedrungen gewebt, welche in Böhmen, in den an der schlesischen Grenze hin belegenen Orten, $\frac{6}{4}$, $\frac{7}{4}$ und $\frac{8}{4}$ breit verfertigt, und in ganzen Stücken von 80, oder in halben von 40 Ellen ausgeführt werden, um als Segeltuch zu dienen. Sie gehen meistens über Triest nach Italien und der Levante, wo sie **Rovannes** heißen.

Polamit, s. Camelot.

Polamits, s. Camelotin und Conzent.

Poleimünze, **Mentha pulegium**, eine ausdauernde, im mittlern Europa, häufig auch in Deutschland wildwachsende Pflanze, mit runden, kriechenden, auf der Erde ausgebreiteten Stengeln, die in der Blütezeit etwa 6 Zoll hoch aufgerichtet und mit gestielten, kleinen, eirunden, stumpfen, meist glänzend glatten, unten etwas haarigen Blättern besetzt sind. Die blauröthlichen Blumen mit rauhen scharfen Blüten und Kelchen, langen Staubfäden und Stempeln, stehen in Wirteln und bilden mit den dreitheiligen Nebenblättchen lockere Köpfchen. Die Pflanze hat einen gewürzhaften, starken Geruch und Geschmack, wird als Heilmittel und zu Bereitung eines ätherischen Oeles verwendet; dient auch, in die Betten gelegt, zur Vertreibung der Flöhe.

Poleiöl, **Oleum Pulegii**, das durch Destillation des im vorigen Artikel gedachten Krautes gewonnene Oel, welches denselben Geruch hat als das Kraut selbst, dünnflüssig, gelblich und leichter als Wasser ist.

Polemittes, s. Camelot, Camelotin und Conzent.

Polirfeilen, s. Feilen.

Polirroth, nennt man den mit Wasser gehörig ausgesüßten Colcothar (s. d. Art.).

Polirschiefer, ein im Längenbruche dünn- und geradschiefriges, im Querbruche feinerdiges Mineral, von gelblichgrauer Farbe, 0,59 bis 0,61 specifischem Gewicht, ist sehr weich, saugt Wasser ein, aber zerfällt nicht; fühlt sich fein und mager an und hängt fast gar nicht an der Zunge. Man gebraucht es zum Poliren und Putzen verschiedener Metalle, und es findet sich bei Bilin in Böhmen, in der kurhessischen Provinz Niederhessen am Habichtswalde und bei dem Dorfe Planitz unweit Zwickau im Königreiche Sachsen.

Polirwachs, eine aus Colophonium und gelbem Wachs bei gelindem Feuer zusammengeschmolzene Mischung, der etwas Terpentinöl zugegossen wird; dient zum Poliren des Holzes.

Polixanderholz, s. Palixanderholz.

Polizeaux, ordinaire, starke, französische Hanfleinen, welche, $\frac{7}{12}$ bis $\frac{3}{4}$ Stab breit, zu Alençon, Mortagne und mehreren andern Orten des Departements der Orne verfertigt, und in Stücken von 60 bis 66 Stab zum Handel gebracht werden. Die besseren Sorten derselben, $\frac{2}{3}$ Stab breit, gehen halbgebleicht über Rouen viel nach den französischen Colonien.

Pollack, Gadus pollachius, eine Gattung Schellfisch, 1 bis $1\frac{1}{2}$ Fuß lang, 2 bis 3 Pfund schwer, oben schwarzbraun, auf den Seiten silbergrau, unten weiß mit schwarzbraunen Punkten; die Augen gelb, schwarzpunktirt, die Schuppen gelb eingefaßt, die Brust- und Bauchflossen gelb, die Afterflossen olivenfarbig, schwarz punktirt und die drei Rückenflossen, sowie die gablige Schwanzflosse dunkelbraun. Er wird in der Ost- und Nordsee, bis an die französischen Küsten, angetroffen und hat ein sehr schmackhaftes Fleisch.

Polle-Davy, s. Poul David.

Polnische Körner, s. Kochenille, deutsche.

Polnische Leinen, mehrere Sorten ordinairer Flachs- und Hanfleinen, die aus dem russischen Königreiche Polen, dem preußischen Großherzogthume Posen und dem österreichischen Königreiche Galizien und Lodomirien in den Handel kommen, von denen die gangbarsten folgende sind: rohe und weißgarnichte Flachsleinen; Pick rohe Hanfleinen, besserer und mittler Qualität; rohe, ordinaire, breite Hanfleinen; Pick Heedeleinen in dreierlei Qualität; Komorner Heedeleinen; Lezensker dergleichen in zweierlei Gattung; grobe Leinen in drei verschiedenen Sorten. Außerdem auch Packleinen, Sackleinwand und Segeltücher. Viele derselben werden unter der Benennung danziger Leinen (s. d. Art.) von Danzig aus nach Hamburg, Holland und England verschifft, sowie auch viele in die Ostseehäfen gehen, um von dort weiter versendet zu werden.

Poluwalli, eine feine, leichte Art Juften, wovon 10 bis 15 Felle auf ein Pud gehen.

Polvere di Soda, heißt im italienischen Handel die geringste Sodasorte, welche das Ansehen eines groben Sandes hat.

Polychrest-Salz, s. Schwefelsaures Kali.

Polygala amara, s. Kreuzblume, bittere.
Polygala Senega, s. Senegawurzel.
Polygala vulgaris, s. Kreuzblume, gemeine.
Polygalin, s. Senegawurzel.
Polygonum amphibium, s. Sumpfknöterich.
Polygonum aviculare, s. Wegetritt.
Polygonum Bistorta, s. Natterwurzel.
Polygonum Fagopyrum, Buchweizen, s. d. Art.
Polygonum Hydropiper, s. Wasserpfeffer.
Polypodium vulgare, s. Engelsüß.
Polyporus fomentarius, s. Schwamm.
Polypolus Tuberaster, s. Tuberaster.
Poma aurantiorum, s. Pomeranzen.

Pomade, nennt man eine mehr oder minder weiche Salbe, die zur Erhaltung und Verbesserung der Haare, der Haut ꝛc. angewendet wird. Eine gute Pomade zur Beförderung des Haarwuchses besteht aus einem halben Pfunde Rindsmark, einem halben Pfunde Schweinefett, 2 Loth fein gepulverter Chinarinde, 2 Loth Zimmtwasser und 2 Quentchen Bergamottenöl, welche durch bloßes Zusammenreiben gemischt werden. Zu einer guten Handpomade schmilzt man 2 Loth Wallrath in einer Porzellanschale auf gelindem Feuer, setzt 1 Loth Mandelöl, 20 Tropfen Lavendelöl, 10 Tropfen Bergamottenöl und 2 Tropfen Nelkenöl hinzu und rührt alles gut unter einander. Ueber wohlriechende Pomaden ist der eigene Artikel nachzusehen.

Pomard, Pomare, ein rother Burgunderwein zweiter Klasse, fast eben so flüchtig, zart, fein und angenehm als der Volnay (s. d. Art.), nur daß er mehr Farbe und Körper hat und deßhalb in der ersten Zeit weniger Feines und Angenehmes besitzt als wenn er erst älter geworden ist; wächst in den Weinbergen der Gemeinde Pomard im Bezirk Beaune des Departements Côte d'Or und wird zu Beaune nach der Queue von 60 Veltes gehandelt und in Feuilletten von 15 Veltes versendet.

Pomeranzen, Orangen, **Poma aurantiorum**, **Mala aurantia**, sind die Früchte des Pomeranzenbaums, von welchem es viele Varietäten giebt; ursprünglich gehört er in Asien zu Hause, als in Ostindien, China, auf den Inseln des stillen Meeres, ist aber durch die Griechen und Portugiesen nach Europa gebracht, und wächst in großer Menge in Spanien, Portugal, Italien, Sicilien und dem südlichen Frankreich. Der Baum heißt **Citrus aurantium** *L.*, ist sehr ansehnlich, erreicht eine bedeutende Höhe, trägt glänzend grüne, auf der Unterfläche etwas blässere, dicke, glatte, vorn zugespitzte, eiförmige, mit einem kleinen Blattansatz an jeder Seite des Blattstiels versehene, stark, aber angenehm bitterlich und gewürzhaft schmeckende, beim Reiben sehr wohlriechende Blätter; die aus fünf weißen saftigen Blättchen zusammengesetzten Blüten haben einen äußerst lieblichen Geruch, woraus das ätherische Oel, unter dem Namen Pomeranzenblütenöl, s. Neroliöl, durch Destillation bereitet wird. Hinsichtlich des Geschmacks werden die Pomeranzen in bittere und süße eingetheilt, die letztern

werden Apfelsinen, Pomesinen genannt; der Baum ist eine Spielart, heißt **Citrus aurantium sinensis.** Die Frucht ist größer, saftreicher, dünner von Schale, als die bittern Pomeranzen, mit glatter, hochgelber Oberfläche und angenehm süßem Fleische, statt daß jene eine blaßgelbe, unebene, äußerst stark riechende Schale besitzen, und entweder sauer oder bitter schmecken. Außer den Pomeranzenfrüchten werden die getrockneten und mit Zucker eingemachten Schalen derselben in großer Menge in den Handel gebracht. Von den asiatischen Pomeranzenfrüchten kommen wenige in europäischen Handel, ob sie gleich die vorzüglichsten sind; dagegen die aus Italien, besonders aus Sicilien, dem Genuesischen, einem Theil Tyrols, dem Gardasee, von Nizza, Malta, Calabrien, Portugal, Spanien und Frankreich. Die genuesischen kommen in Kisten à 400 Stück, die um den Lago di Garda in Kisten von 500 Stück, die spanischen von Malaga à 1000 Stück, sowie die portugiesischen à 500 Stück. Die unreifen Pomeranzen, welches kleine kugelrunde Früchte sind, von der Größe einer Erbse bis zu der einer Kirsche, werden in den Ländern, wo der Pomeranzenbaum wächst, unter den Bäumen aufgesammelt, und nach dem Trocknen, so wie sie sind, in Handel gebracht. Es sind also größtentheils abgefallene Früchte, und die darunter sich befindenden blaßgrauen mögen wohl hauptsächlich durch unvorsichtiges Trocknen, oder als fehlerhafte ihr blässeres Ansehen erhalten haben, da die guten eine schwärzlichgrüne Farbe, einen ziemlich starken, dabei aber gewürzhaften Geschmack und Geruch besitzen, welches bei jenen entweder gar nicht oder doch nur in weit geringerm Grade der Fall ist. Sie werden wie die reifen Pomeranzen über Genua, Lissabon, Malaga, Oporto und Triest bezogen. In Hamburg handelt man trockene Pomeranzen nach 100 Pfd. in Mrk. bco. und zwar in Säcken von 200 Pfund mit 3 bis 4 Pfund Tara und 1 Procent Gutgewicht. Beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten unterliegen trockene Pomeranzen der Eingangssteuer von 4 Thlr. = 7 Fl. der Brutto-Centner, auf welchen, wenn die Früchte in Kisten verpackt sind, 16 Pfd., in Fässern und Körben 13 Pfd., in Ballen 6 Pfd. Tara vergütet werden. Frische unterliegen einer Eingangssteuer von 2 Thlr. = 3 Fl. 30 Xr. der Centner brutto mit 20 Pfund Taravergütung auf denselben bei der Verpackung in Fässern und Kisten, 13 Pfund in Körben. Wenn die Auszählung verlangt wird, so beträgt die Steuer von 100 Stück 20 Sgr. (16 gGr.) = 1 Fl. 10 Xr. Verdorbene, die in Gegenwart der Beamten weggeworfen werden, bleiben alsdann unversteuert.

Pomeranzenblätter, die getrockneten Blätter des Pomeranzenbaums, von gewürzhaft bitterm Geschmack, werden in der Medizin angewendet. Beim Einbringen in die deutschen Zollvereinsstaaten wird die allgemeine Eingangsabgabe der Centner brutto 15 Sgr. = ½ Thlr. = 52½ Xr. davon entrichtet.

Pomeranzenblüten, Flores aurantii, Flores Naphae, werden eingesammelt, theils im frischen Zustande das Oel daraus zu bereiten, oder sie einzusalzen, wodurch sie ihren angenehmen Geruch behalten, der beim Trocknen verloren geht. Es sind längliche, weiße,

saftige Blätter; die Citronenblüten unterscheiden sich dadurch, daß sie mehr ins Röthliche spielen, und schwächer riechen; die Apfelsinenblüten durch ihre längern, mehr milchweißen Blätter; die Pompelmußblüten durch ihren wolligen Blumenstiel und schwächern Geruch. Man gebraucht die eingesalzenen Blütenblätter, um das äußerst wohlriechende Orangewasser zu jeder Jahreszeit daraus destilliren zu können. Sie müssen gut und fest in steinernen oder gläsernen Gefäßen verwahrt werden.

Pomeranzenblütenessig, wird bereitet, indem man frische oder an der Sonne etwas abgewelkte Pomeranzenblüten von dem Grünen, was daran sitzt, befreit, eine beliebige Flasche zu zwei Drittheilen ihrer Höhe damit anfüllt und die Flasche voll guten Weinessig gießt, den man 10 bis 12 Tage darauf stehen läßt und dann rein abgießt.

Pomeranzenblütenöl, s. v. w. Orangenblütenöl, s. **Oleum Neroli.**

Pomeranzenblütenwasser, s. v. w. Orangenblütwasser, s. **Eau de fleurs d'Orange.**

Pomeranzenschalen, **Cortex Aurantiorum**, die Schalen der reifen Pomeranzen, welche in Viertel- oder Achteltheile auch in Bandstreifen geschnitten und getrocknet in den Handel kommen. Die ziemlich harten, länglichen, spitzeirunden Stücke mit einer außen dunkelgelben oder bräunlichen, mit vielen kleinen Löchern versehenen rauhen Rinde, enthalten eine große Menge kleiner eirunder Bläschen, aus welchen sich im frischen Zustande ein ätherisches Oel auspressen läßt, und haben auf der innern Fläche ein mehr oder weniger dickes, weißes, schwammiges, geschmackloses, unkräftiges Mark. Also nur die äußere Rinde besitzt einen angenehmen gewürzhaften Geruch, und einen dergleichen erwärmenden, kräftig bittern Geschmack. Befreit man die Schalen von dem schwammigen kraftlosen Marke durch Ausschneiden mit einem scharfen Messer, indem man sie zur Erleichterung dieser Arbeit zuvor in lauwarmem Wasser etwas erweicht hat, so erhält man die ausgeschnittenen entmarkten Pomeranzenschalen, das Pomeranzengelbe (**Flavedo corticum aurantiorum**). Die Pomeranzenschalen haben sehr kräftige, wohlthätig wirkende Bestandtheile, die sie bei Anwendung auf den menschlichen Körper in dieser oder jener Form äußern; ihre Wirksamkeit beruhet theils auf den in ihnen befindlichen ätherisch-öligen Theilen, theils und vorzüglich in dem kräftigen Extractivstoff, den sie besitzen, und der in Wasser wie in Alkohol auflöslich ist. Die im Handel vorkommenden eingemachten, überzuckerten Pomeranzenschalen (**Conditum Aurantiorum**) kommen aus Spanien, Frankreich und Italien, wo man die frischen Schalen mit gekochtem Zucker behandelt, denselben gehörig einziehen läßt und sie nach den Regeln der Einmachekunst behandelt. — Unter den gewöhnlich im Handel vorkommenden uneingemachten trocknen Pomeranzenschalen zieht man die spanischen und portugiesischen, welche in Viertelschnitten vorkommen, den italienischen, in länglichen und bandförmigen Streifen, vor. Lissabon, Genua, Oporto, Malaga, Triest, liefern

diesen Artikel in großer Menge. Sie kommen in Ballen und leinenen Säcken; man schätzt vorzüglich die dünnmarkigen mit gelblich rother Oberfläche. — Einer Art Pomeranzenschalen, die sehr geschätzt wird, indem sie weit dünner ist, weniger Mark enthält, unter dem Namen Curassaoschalen, da sie von der amerikanischen Insel Curassao kommen, bekannt, ist bereits in einem eigenen Artikel Erwähnung geschehen. In Hamburg handelt man die Pomeranzenschalen nach 100 Pfd. in Mrk. bco. mit 1 Procent Gutgewicht. Die Tara ist bei denen von Cadix in Seronen von 150 bis 200 Pfund und bei denen von Malaga in ganzen und halben Ballen von 100 und 500 Pfund, 6 Procent; bei solchen von Porto in Ballen von 150 bis 200 Pfd. 4 Pfd., und bei solchen aus Italien in Ballen von 600 bis 800 Pfd. 6 bis 8 Pfd. In den deutschen Zollvereinsstaaten beträgt die Eingangssteuer für trockene Schalen 4 Thlr. = 7 Fl. vom Brutto-Centner, auf welchen 16 Pfd. in Kisten, 13 Pfd. in Fässern und Körben, 6 Pfd. in Ballen Tara vergütet werden. Derselben Steuer unterliegen auch die eingesalzenen. Von candirten oder mit Zucker eingemachten beträgt die Eingangssteuer 11 Thlr. = 19 Fl. 15 Xr. für den Brutto-Centner, auf welchen bei der Emballage in Fässern und Kisten 20, in Körben 13, in Ballen 6 Pfund Tara vergütet werden.

Pomeranzenschalen-Oel, **Oleum corticum aurantiorum,** kommt in zweierlei Gattungen vor, nämlich als gepreßtes und als destillirtes. Das erstere, **Oleum expressum corticum aurantiorum,** aus den frischen Schalen der reifen Pomeranzen gepreßt, ist wenig gelblich, erst ziemlich dünnflüssig und etwas trübe, wird aber später dicker und heller und scheidet einen schwachen Bodensatz aus. Es hat einen angenehmen Geruch, ähnlich dem des Bergamottenöls, zu dessen Vermischung es auch gebraucht wird. Das andere, **Oleum aethereum corticum aurantiorum,** wird durch mehrmaliges Abziehen desselben Wassers über immer andere andere getrocknete Schalen gewonnen, ist im frischen Zustande weiß und dünnflüssig, wird später gelblich und dicklich, hat einen angenehmen Geruch und Geschmack, und wird häufig zur Verfälschung des Citronenöls angewendet. Die Steuer, welche beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten davon entrichtet werden muß, ist $3\frac{1}{3}$ Thlr. = 5 Fl. 50 Xr. vom Brutto-Centner, mit 16 Pfd. Taravergütung in Fässern und Kisten, 9 Pfd. in Körben. Geht es aber in kleinen Fläschchen zum Parfümeriegebrauch ein, so unterliegt es derselben Steuer wie Parfümerien (s. d. Art.).

Pomeranzenschalen-Tinctur, Pomeranzen-Tinctur, wird aus gereinigten trockenen Pomeranzenschalen bereitet, von denen man 1 Theil mit 6 Theilen Weingeist übergießt und in der Wärme ausziehen läßt, worauf man die Flüssigkeit filtrirt. Auch bereitet man die Pomeranzentinctur von getrockneten Pomeranzen auf dieselbe Weise. Beide dienen als ein magenstärkendes, die Verdauung beförderndes Mittel.

Pommersche Gänsebrüste, s. Gänsebrüste.

Pommersche Kartoffel, s. Kartoffeln.

Pommersche Leinen, verschiedene gute mittle Flachsleinen

und ordinaire starke Heedeleinen, welche in der preußischen Provinz Pommern verfertigt werden. Die flächsenen, $\frac{5}{4}$ bis $\frac{7}{4}$ Elle breit, kommen weißgebleicht und roh aus den Ortschaften an der Ostseeküste; die Heedeleinen, $\frac{4}{4}$ und $\frac{5}{4}$ Elle breit von der Insel Rügen, bestehen in groben Pack- und Sackleinen. Beide Gattungen kommen in Stücken von 24 Ellen zum Handel.

Pommersche Spitzen, s. Spitzen.

Pompelmuß, Pompelmuß-Citrone, die Frucht eines zu dem Orangengeschlecht gehörenden, in Ostindien heimischen Baumes, der auch bei uns in Orangerieen gezogen wird. Ist bis 2 Pfund schwer, kugelig, oben eingedrückt, hat mäßig sauren, kühlenden Saft. Das dicke, weiße Fleisch wird abgekocht, mit Zucker eingemacht, und kommt als weißer Citronat in den Handel.

Pompona, eine Sorte Vanille, welche in dicken und krummen Schoten im Handel vorkommt.

Pomport, ein weißer französischer Muskatwein zweiter Klasse, von gutem Geschmack, Körper, Geist, angenehmer Würze und Blume; wird am linken Ufer der Dordogne, unweit Bergerac im Departement der Dordogne, gewonnen.

Pomum Adamis, s. Adamsäpfel.

Pongibou-Taback, eine Gattung italienischer Schnupftaback, der mit Pomeranzenessenz oder Zibeth parfümirt ist.

Pontac, unter diesem Namen werden verschiedene Sorten ganz dunkelrothe französische Weine ins Ausland geführt; der eigentliche wächst bloß in der Gegend des Orts gleiches Namens, im Bezirk Eau, des Departements Niederpyrenäen, und ist sehr theuer, kommt wenig ins Ausland. Ihm folgt in der Güte der Medoc, von etwas hellerer Farbe, dann der Margeaux, hernach der Cahors. Man bezieht ihn aus Bordeaux in Barriques à 29 Veltes, von wo er nach England, Holland und in die deutschen Seestädte, als Hamburg, Bremen, Stettin u. s. w. in großen Quantitäten verschickt wird. Man hält sehr auf einen gedeckten, oder dunkeln, consistenten Wein, und schätzt diesen besonders.

Pontivy, eine sehr gute flächsene französische Leinwand, die im Departement Morbihan gewebt wird, und theils roh, theils weiß gebleicht zum Handel kommt. Sie wird in **surfine**, **deuxième** und **troixième Qualité** unterschieden, ist $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$ und $\frac{3}{4}$ Stab breit und kommt in Stücken von 20 bis 24 Stab zum Handel.

Pont l'Eveque-Käse, eine sehr gute Gattung französischer Käse; wird im Departement Calvados verfertigt und von der Hauptstadt des Bezirks **Pont l'Evêque** aus häufig versendet.

Pontonbleche, s. Bodeneisen.

Ponzinen, s. Citronen.

Popleens, **Poplins**, englische, marlyartige, halb aus Seide, halb aus feiner Wolle durchsichtig gewebte Zeuge, welche 15 bis 20 englische Zoll breit, in Stücken von verschiedener Länge aus den Manufacturen zu Norwich kommen. Ueber **Iris-Popleens** ist der eigene Artikel nachzusehen.

Poplia, s. Chelas.

Porcellan, Porzellan, ist eine, aus der reinsten Thonerde, in Verbindung mit reiner Kieselerde, wozu weißer Quarz genommen wird, und einem Antheil Feldspath oder Gyps bestehende, halb glasartige, durch die Kunst bereitete Masse, die ein Mittelprodukt zwischen dem Glase und den gewöhnlichen Töpfermassen bildet. Es ist nicht so spröde als Glas, verträgt die Abwechselungen von Hitze und Kälte besser und schmilzt selbst bei dem heftigsten Ofenfeuer nicht. Der Name Porcellan wird von der Porcellanschnecke, die man weit früher kannte, abgeleitet, weil das feine Porcellan im Ansehen viel Aehnlichkeit damit hat. Obgleich das chinesische, welches hinsichtlich seiner Feinheit und Weiße zu den vorzüglichsten gerechnet wird, schon lange in Europa bekannt war, indem die Portugiesen es über Ostindien einführten, so blieb die Zusammensetzung dieses Kunstprodukts ein Geheimniß, bis im Anfange des 18ten Jahrhunderts ein Deutscher, Namens J. Fr. Böttcher, durch alchemistische Versuche veranlaßt, zuerst das echte Porcellan zu bereiten erfand. Im Jahre 1706 verfertigte er das erste, welches von rother Farbe war; im Jahre 1709 wurde das erste weiße bereitet, und 1710 die Porzellan-Fabrik zu Meißen errichtet. Von hier aus dehnte sich die Kunst nach und nach weiter aus, wurde immer mehr vervollkommnet, bis sie den jetzigen Standpunkt erreicht hat. Das Verhältniß der Ingredienzien, aus denen die Porcellanmasse zusammengesetzt wird, richtet sich nach der Beschaffenheit des Thons und der übrigen Materialien, und wird auf jeder Fabrik sehr geheim gehalten, die jedoch durch Prüfungen ausgemittelt werden können. Zum Ueberzuge der Masse, die sonst nach dem Brennen eine rauhe Oberfläche erhalten würde, dient eine Art Glasur, womit die geformten Gefäße, nachdem sie zuvor in einem Ofen mäßig gebrannt sind, welches man das Vorbrennen (Verglühen) nennt, überzogen werden. Die Glasur muß die Eigenschaft besitzen, nicht eher in Fluß zu kommen, als bis die Porcellanmasse in eine angehende Verglasung übergeht; es richtet sich dieselbe deßhalb nach der Zusammensetzung der Masse, und besteht in verschiedenen Verhältnissen aus dem reinsten Kiesel oder Feuerstein, Porcellanerde, nebst Alabaster, Gyps oder Kreide. Die Güte des Porcellans hängt von folgenden Eigenschaften ab: es muß eine solche Härte besitzen, daß es mit dem Stahle Funken giebt; den Wechsel der Temperatur, ohne Schaden zu leiden, vertragen; eine reine, ebene, glänzende Oberfläche haben; halb durchsichtig sein und einen Glasklang besitzen; sowohl die Masse selbst als die Glasur muß blendend weiß sein, letztere bloß durch einen höhern Glanz und Glätte sich unterscheiden; die Malereien müssen von den vorzüglichsten Farben, geschmackvoll und gut gewählt, die Vergoldung dauerhaft sein, sowie überhaupt die Form modern und nach dem richtigsten Ebenmaße. Von dem meißner Porcellan, welches aus Dresden von der Factorei zu beziehen, gehen große Quantitäten nach Polen, Rußland, Italien und in die Türkei; ihr Fabrikzeichen besteht in den beiden Kurschwerten. Das Berliner übertrifft besonders in Hinsicht der Malerei das sächsische. Die dortige Fabrik, im Jahre 1751

von einem Kaufmann Namens Wegeli gegründet, 1760 durch Gotzkowsky gänzlich eingerichtet, wird jetzt auf königliche Rechnung betrieben; ihre Fabrikate haben beinahe den höchsten Grad der Vollkommenheit erreicht; das Fabrikzeichen ist der Scepter. Gleiche Bewandniß hat es mit der unweit Wien gelegenen, im Jahre 1721 gegründeten und 1744 vom kaiserlichen Hofe übernommenen Fabrik, wovon, außer Wien, in Brünn, Brody, Lemberg, Ofen und Prag große Niederlagen unterhalten werden; ihre Waaren haben als Zeichen das Wappen des Erzhauses, und werden häufig nach Italien und der Türkei versendet; dies Porcellan ist jedoch stärker als das berliner und dresdner, die Glasur nicht so weiß und sowohl in der Malerei als Form steht es jenem nach. In Baiern liefert die königliche Fabrik zu Nymphenburg schönes Porcellan; überhaupt wird in Baiern viel und gutes Porcellan verfertigt. Im Obermainkreise, wo das zu Ansbach mit dem Zeichen A versehen ist, sind allein 10 Fabriken. Das fürstenberger im Herzogthum Braunschweig-Wolfenbüttel mit dem Zeichen F.; obgleich die Malerei und Façons gut sind, so kommt es doch, vorzüglich in Hinsicht der Feinheit, dem dresdner und berliner bei weitem nicht gleich; Niederlagen davon sind in Braunschweig und in Blankenburg am Harze. Das gothaische unter herzoglicher Verwaltung mit dem Zeichen R. Im Meiningenschen zwei Stunden von Koburg, in Limbach, wird gutes Porcellan gemacht, das Zeichen ist L. mit einem Stern darunter. Im Fürstenthum Schwarzburg-Sondershausen wird zu Breitenbach Porcellan verfertigt, mit einem doppelten L., welches viel nach Hamburg, Lübeck u. s. w. verfahren wird. Auch sind Porcellanfabriken zu Althaldensleben bei Magdeburg, Baireuth, im baierschen Obermainkreise; Blankenhain, im Großherzogthum Sachsen-Weimar; Bruckberg, im baierschen Rezatkreise, in vier Fabriken; Carlsbad, in Böhmen (in dessen Umgegend mehrere Fabriken sind); Eisenberg, im Herzogthum Sachsen-Altenburg; Elbogen, im Königreich Böhmen; Elgersburg im Herzogthum Sachsen-Gotha; Flörsheim, im Herzogthum Nassau; Frankenthal, im baierschen Rheinkreise; Groß-Almerode, im Kurfürstenthum Hessen; Hüttengrund im Herzogthum Sachsen-Meiningen, Ilmenau im Großherzogthum Sachsen-Weimar, Lichtenfels, im baierschen Obermainkreise; Ludwigsburg, im würtembergschen Neckarkreise; Passau, im baierschen Unterdonaukreise; Plaue, in der schwarzburg-sondershäusischen Oberherrschaft; Pösneck, im Herzogthum Sachsen-Meiningen; Pirkhammer, im Elbogner Kreise Böhmens; Pirna, im Königreiche Sachsen; Rauenstein, im Herzogthum Sachsen-Meiningen; Regensburg, im Königreiche Baiern; Roschütz, im Herzogthum Sachsen-Altenburg; Sanct Martin bei Trier, in der preußischen Rheinprovinz; Schauberg, im baierschen Obermainkreise; Schlackenwald, im Elbogner Kreise Böhmens; Schmiedefeld und Stützerbach im Regierungsbezirk Erfurt der preußischen Provinz Sachsen; Tettau, im Königreiche Baiern; Kloster Veilsdorf, im Herzogthum Sachsen-Meiningen; Volkstädt in der fürstlich schwarzburg-rudolstädtschen Oberherrschaft; Wallendorf, im Herzogthum Sachsen-Meiningen; Weißenfels, im Merseburger

Regierungsbezirk der preuß. Provinz Sachsen rc. Im Königreiche Preußen sind nächst der berliner königlichen Porcellanfabrik (neben welcher in Berlin auch noch eine andere für Privatrechnung besteht), die Fabriken zu Althaldensleben und Sanct Martin die bedeutendsten. Die Fabrik zu Pirna im Königreiche Sachsen darf amtlich nicht Porcellanfabrik, sondern nur Steingutfabrik genannt werden, weil dieser Name nur der königlichen Fabrik zu Meißen zukommen soll, welche ihr Fabrikat in Gut, Mittelgut, Ausschuß, Brack, Unscheinbares und Bruch sortirt. Die Fabrik zu Pirna liefert unter andern auch sehr schöne Apothekergefäße von sogenanntem Granitporcellan. Von dem französischen Porcellan werden zu Sevres und um Paris, wo es der Fabriken an siebenundzwanzig geben soll, die herrlichsten Sachen verfertigt, denen man hinsichtlich ihrer angenehmen Form, Malerei und Eleganz den Vorzug vor dem deutschen geben will. Außerdem giebt es in einigen Provinzen Frankreichs, sowie mehrere Meilen von Paris nicht unbedeutende Porcellan-Fabriken. Von dem englischen Porcellan sind die Fabriken in Liverpool und Worcester zu bemerken. In Dänemark besitzt Kopenhagen eine bedeutende. Unter den italienischen zu Neapel, Mailand und in Toskana ist das neapolitanische am vorzüglichsten. Spanien hat ebenfalls einige Fabriken, die mit deutschen und italienischen Arbeitern betrieben werden; Holland zu Weesp, einer kleinen Stadt unweit Amsterdam. Auch in den Vereinigten Staaten in Nordamerika, zu Philadelphia, wird sehr schönes Porcellan verfertigt. Bei der Einfuhr fremden Porcellans in die deutschen Zollvereinsstaaten unterliegt das ganz weiße einer Steuer von 10 Thlr. = 17 Fl. 50 Xr. der Brutto-Centner; ebenso auch dasselbe mit unedlen Metallen in Verbindung, wie z. B. weiße Porcellan-Pfeifenköpfe mit Messingbeschlägen; farbiges oder mit farbigen Streifen verziertes, sowie gemaltes und vergoldetes, ohne alle Verbindung mit irgend einem Metalle, der Brutto-Centner 25 Thlr. = 43 Fl. 45 Xr.; farbiges, gemaltes oder vergoldetes, in Verbindung mit unedlen Metallen, auch weißes in Verbindung mit edlen Metallen oder feinen Metallgemischen, sowie dergleichen farbiges, gemaltes oder vergoldetes, wie Porcellanpfeifenköpfe mit Silber- oder Semilorbeschlag, der Bruttocentner 50 Thlr. = 87 Fl. 30 Xr. Die Taravergütung ist bei allen Gattungen pr. Centner 22 Pfund in Kisten, 13 in Körben.

Porcellanerde, Porcellanthon, ein feiner, fetter, reiner Thon, der sich völlig weiß brennt; besteht in verwittertem oder zersetztem Feldspath granitischer Gesteine und findet sich in mehreren Gegenden, wo gemeiner Feldspath angetroffen wird, wie z. B. zu Carclaise und Eligga in der englischen Grafschaft Cornwallis; auf der dänischen Insel Bornholm; bei Aich, Carlsbad, Dalwitz, Kaaden in Böhmen; bei Hafnerzell und Passau in Baiern; im Neckarkreise des Königreichs Würtemberg; in der kurhessischen Provinz Hanau; im Regierungsbezirk Oppeln der preuß. Provinz Schlesien; bei Bennstädt im Mannsfelder Gebirgskreise; bei Morl in der Nähe von Halle an der Saale, im Regierungsbezirk Merseburg der preuß. Provinz Sachsen, wo sie so reichlich vorhanden ist, daß der Bedarf für die

Fabriken im östlichen Theile der Monarchie hinlänglich gedeckt wird; im Königreiche Sachsen bei Aue, Beierfeld, Crandorf, Grünstädtel, Lauter, Pöhla, im Kreisamte Schwarzenberg, Lenckersdorf, im Amte Chemnitz, Johanngeorgenstadt und Jugel, im Amte Eibenstock, Geier, im Amte Wolkenstein, Pöhl, im Kreisamte Plauen des Zwickauer Kreisdirectionsbezirks, sowie in der Gegend der Bergstadt Altenberg, ferner bei Seidlitz oder Seilitz, einem Dorfe in der Gegend von Meißen, im Dresdner Kreisdirectionsbezirk, und bei Colditz im Leipziger Kreisdirectionsbezirk rc. Indeß ist nur zu Aue die einzige geduldete Porzellanerdenzeche des ganzen Königreichs Sachsen, und diese liefert der Meißener Fabrik jährlich 1200 Centner gereinigte Erde, welche, sowie sie aus der Grube kommt, meistens röthlichweiß, auch zuweilen, in Folge des sie verunreinigenden Eisensteins, blaß fleischfarbig ist, im Trockenhause aber von selbst etwas weißer und an der Luft milder wird. In den böhmischen Gruben bricht eine Porcellanerde, welche der von Aue an Güte fast gleichkommt und bedeutend wohlfeiler ist als letztere, von der 1 Centner drittehalb Thaler kostet. Die Einfuhr der Porcellanerde in die deutschen Zollvereinsstaaten ist steuerfrei; dagegen unterliegt sie bei der Ausfuhr einer Abgabe von 15 Sgr. = 12 Ggr. = 52½ Xr. für jeden Brutto-Centner.

Porcellanglas, Porzellanglas, s. Milchglas.

Porcellanjaspis, Porzellanjaspis, s. Jaspis.

Porcellanschnecke, eigentlich das Gehäuse oder die Schale derselben, ist eirund, glatt, an beiden Enden gleich dick, oben gewölbt, unten flach, mit einer durch die ganze Länge der Schale laufenden Spalte, die eingerollte, gezähnte Ränder und Lippen hat, welche das obere Gewinde völlig bedecken. Man kennt davon 68 Arten, von denen vorzüglich die Kauris (s. d. Art.) und die Tigerporzellane zu bemerken sind. Letztere, in verschiedener Größe, bis über 4 Zoll lang, ist ziemlich hoch gewölbt, auf dem Rücken bläulich-weiß, mit vielen schwarzbraunen, weiter herab helleren braunen, braunrothen und röthlichgelben, linsenartigen Flecken und einer geraden, rostrothen Längenlinie, unten weiß; wird häufig am untern Theile abgeschnitten und mit einem Deckel von Achat, Marmor rc. versehen, um als Schnupftabacksdose zu dienen. Sie findet sich im atlantischen und indischen Meere. Ganz alte Schalen sind gewöhnlich mit einer Kalkrinde überzogen, welche dann erst abgeschliffen werden muß, damit die Schale das schöne porcellartige Ansehen bekomme.

Porcellanthon, s. Porcellanerde.

Porets, Porrey, ein rother Burgunder, der zwischen den Weinen erster und zweiter Klasse mitten inne steht; hat eine schöne Farbe, viel Würze, Mark, Feinheit, vortrefflichen Geschmack und angenehme Blume. Er wird in dem Weingarten Porets, auf dem Gebiete von Nuits gewonnen, und gehört zu denjenigen Burgunderweinen, welche außerhalb zu wenig bekannt sind, daher immer in niedrigeren Preisen stehen, als die von solchen Gewächsen, welche in einem gewissen Rufe stehen, obschon sie, was die Güte betrifft, den Vergleich mit diesen recht gut aushalten können. Man handelt ihn, wie die übrigen Weine

von Nuits, nach der Queue von 60 Veltes und versendet ihn in Feuilletten von 15 Veltes.

Porphyr, eine gemengte Gebirgsart, welche man nach der Art ihrer Zusammensetzung in eigentlichen oder wahren Porphyr (mit eingemengtem Feldspath und Hornblende, zu welchem der antike graue Porphyr gehört), Afterporphyr (mit eingemengter Hornblende und Kalkspath statt des Feldspaths), übermengten Porphyr (mit mehr als zwei Gemengstoffen, z. B. Grundmasse von Thonstein, mit Feldspath, Glimmer, Hornblende und zuweilen auch noch Quarz eingesprengt) und Halbporphyr (mit nur einem einzigen Gemenge, wie z. B. der antike grüne Porphyr, mit grüner hornsteinartiger Grundmasse und eingemengtem, blaßgrünem Feldspath) unterscheidet. Bei vielen Porphyrarten besteht die Grundmasse aus dichtem Feldspath oder Feldstein, bei andern aus Grünstein, Hornstein, verhärtetem Thon oder Thonstein u. s. w. Hiernach benennt man ihn auch Feldspathporphyr, Grünsteinporphyr, Hornsteinporphyr, Jaspisporphyr, Pechsteinporphyr, Quarzporphyr, Sandsteinporphyr, Syenitporphyr, Thonporphyr, Thonsteinporphyr ꝛc. Zum Theil rühren diese Benennungen aber auch von den ihm eingesprengten Mineralien her, wie bei dem Jaspis- und Quarzporphyr. Man findet den Porphyr in mehreren Gegenden, wie z. B. in Böhmen, Frankreich, Italien, Sachsen, Schlesien, im Schwarzwalde, in Schweden, Thüringen und Ungarn. Das Königreich Sachsen ist sehr reich an Porphyrlagern der verschiedensten Art. So findet sich bei der Bergstadt Altenberg Quarzporphyr und Syenitporphyr; bei Bockwa, in der Nähe von Zwickau, Pechsteinporphyr mit Achatkugeln und Sardonyx; bei Braunsdorf, unweit Tharand, Pechsteinporphyr; bei dem Freibergschen Dorfe Bräunsdorf schwarzer Pechsteinporphyr; bei Chemnitz im Zeisigwalde Sandsteinporphyr; bei dem Dresdner Dorfe Döhlen Thon-Porphyr mit Achat; bei Frauenstein in den Burkersdorf-Frauensteiner Bergen Syenitporphyr mit schillernden Feldspathkrystallen; bei Fürstenau im Amte Pirna wahrer Porphyr; bei Garsebach unweit Meißen Hornstein- und Pechsteinporphyr; bei Georgenfeld, an der böhmischen Grenze, Quarzporphyr; bei Großröhrsdorf im Amte Pirna Thonporphyr; bei Grumbach in der Nähe von Wilsdruf Thonsteinporphyr mit Opal; bei Hirschsprung unweit Altenberg Quarzporphyr mit Achat und Amethyst; bei Hohenstein im Schönburgischen ein achatreicher Porphyr, mit grünlichschwarzem splitterigen Hornstein; bei Korbitz unweit Meißen Thonporphyr mit Achat und Chalcedon; bei Lichtenstein im Schönburgschen Porphyr mit Chalcedon; bei Lichtenberg im Amte Freiberg feinkörniger Feldspathporphyr; bei Lommatsch im Ottiliengrunde violetter Porphyr mit Dendriten; im Amte Meißen an der Elbe Pechstein- und Thonsteinporphyr; bei Mittelbach im Amte Chemnitz Porphyr mit Achat, Chalcedon und Jaspis; bei Mohorn im Amte Gryllenburg Thonsteinporphyr; bei Niederheßlich im Amte Dippoldiswalde Thonporphor mit Achat und Jaspis; bei Niederseidewitz im Amte Pirna rother Thonporphyr; bei Obernaundorf im Amte Dippoldis-

walde ausgezeichneter Thonporphyr; bei Pesterwitz im Amte Dresden rother Thonporphyr und Steinkohlenporphyr; bei Polenz im Amte Meißen Hornstein- und Pechsteinporphyr; bei Possendorf im Amte Dippoldiswalde Sandsteinporphyr; bei Potschappel im Amte Dresden Thonporphyr mit Quarz und Bergkrystall; bei Prausitz im Amte Meißen Porphyr mit Hornblende; bei Reitzenhain im Amte Wolkenstein Feldspath- und Thonporphyr; bei Rochlitz im Leipziger Kreisdirectionsbezirk Sandsteinporphyr; bei Rusdorf im Schönburgschen Porphyr mit Jaspis; bei Schlottwitz im Amte Pirna Jaspis- und Pechsteinporphyr; bei Schönfeld im Amte Frauenstein Steinkohlenporphyr mit Achat und Quarzkrystallen; bei Tilgen im Schönburgschen Jaspisporphyr; bei Vielau ebendaselbst Pechsteinporphyr. Außerdem finden sich aber auch noch in mehreren andern Gegenden Porphyrlager. Orte, bei denen Porphyr gebrochen wird, sind im Königreiche Sachsen: Buchholz bei Annaberg; Chemnitz, wo im nahen Zeisigwalde 11 Porphyrbrüche sich befinden, von denen 10 die wichtigsten der ganzen Gegend ausmachen; Euba und Flöha im Amte Augustusburg; Kaufbach und Kesselsdorf im Amte Gryllenburg; Lommatsch im Amte Meißen; Naundorf im Amte Gryllenburg; Niederheßlich im Amte Dippoldiswalde; Planitz unweit Zwickau; Possendorf im Amte Dippoldiswalde; Potschappel im Amte Dresden; Reinhardsgrimma im Amte Pirna; Rüsdorf im Schönburgschen; Rochlitz; Tilgen im Schönburgschen, mit 3 Brüchen, 2c. Im Herzogthum Sachsen-Altenburg sind bei Paditz, im Herzogthum Sachsen-Gotha bei Crawinkel, Amt Ichterhausen, bedeutende Porphyrbrüche. Aus letzteren kommen die berühmten Crawinkler Mühlsteine. Die schönsten und härtesten Porphyrarten aber findet man im Orient. Der Porphyr wird nicht allein zu Bauten und architektonischen Verzierungen, sondern, wegen seiner hohen Politurfähigkeit, auch zu Kunstsachen, als Büchsen, Leuchtern, Schalen, Vasen 2c. verwendet. Letztere fertigt man besonders zu Elfdal, einem Flecken im Dalarnelän des Königreichs Schweden, wo ebenfalls schöner Porphyr gebrochen wird.

Porphyr, wird auch die unter dem Namen Terra cotta vorkommende Gattung Wedgewood (s. d. Art.) genannt.

Porrey, s. Porets.

Portantini, s. Pferde.

Portefeuilles, s. Brieftaschen.

Porter, wird ein starkes englisches Bier genannt, welches auch außer England starken Absatz im Auslande findet. Es kann übrigens in Deutschland eben so gut bereitet werden, wenn die Wahl des Malzes, worin die englischen Bierbrauer 3 Sorten, als blasses, gelbes und braunes, unterscheiden, so wie das gehörige Ausziehen der kräftigen Bestandtheile nach bestimmten Wärmegraden, der nachmalige verhältnißmäßige Zusatz von Hopfen und Zucker, der zweckmäßige Gährungs-Prozeß und die erforderliche Zeit gehörig beobachtet werden. In mehreren Orten Deutschlands wird es bereits in ziemlicher Güte gebraut. Unter blassem Malz versteht man ein solches, das in der Farbe das Mittel zwischen gelb und braun hält. Es zeichnet sich

durch einen angenehmen Geschmack und eine gefällige Farbe aus, die der Farbe des gelben Bernsteins ähnlich ist. Das braune Malz ist endlich dasjenige, das am stärksten, und so hart gedörrt ist, daß es schwer hält, die Kerne zu zerbeißen. — Um mit diesen Malzsorten ein Probe-Gebräude vom Porter im Kleinen zu veranstalten, wähle man: $2\frac{3}{4}$ berliner Scheffel blasses Gerstenmalz, $2\frac{1}{8}$ berliner Scheffel gelbes Gerstenmalz, und $2\frac{1}{8}$ berliner Scheffel braunes Gerstenmalz, zusammen 7 Scheffel, in gehörig geschrotenem Zustande. Nachdem diese Malzsorten recht gut unter einander gemischt und in die Maischtonnen vertheilt worden sind, gebe man ihnen einen Aufguß von 360 berliner Quart Wasser, dessen Temperatur 56 Grad Réaumur beträgt, arbeite alles wohl unter einander, und lasse das Ganze $1\frac{1}{2}$ Stunden lang maischen, worauf die Extraction abgezogen wird. Dem Rückstande gebe man einen zweiten Aufguß von 252 Quart Wasser von 62 Grad Wärme nach Réaumur, und lasse das Ganze eine Stunde lang maischen, worauf das Extract abgezogen wird. Der dritte Aufguß geschieht endlich mit 400 Quart Wasser und 75 Grad Wärme nach Réaumur, und nach $1\frac{1}{2}$ Stunden wird das Extract abgezogen. Hierauf wird der erste Aufguß mit 10 Pfd. des besten Hopfens eine Stunde lang gekocht, dann das Flüssige abgelassen; der zurückbleibende Hopfen wird hierauf mit dem zweiten Aufguſſe zum zweiten Male etwas gekocht, und das Flüssige zum ersten gegossen. Endlich wird in den dritten Aufguß 3 Pfd. Lakritzensaft und 4 Pfd. guter Zucker aufgelöst, und dann eine halbe Stunde lang zusammengekocht, worauf alle drei Absude mit einander gemengt werden. Man läßt nun das Ganze bis auf 12 Grad Réaumur abkühlen, giebt ihm die Hefe und läßt die Gährung auf einem Fasse verrichten, welches mit fertigem Bier fleißig nachgefüllt wird, damit das Gut über sich gähren und die Hefe auswerfen kann. Ist die Gährung vollbracht, so bleibt es auf dem Fasse gut verspundet 3 bis 4 Wochen liegen, um sich zu klären, worauf es auf andere Fässer abgezogen wird. Sollte das Bier nicht klar genug sein, so giebt man ihm die Klarheit durch einen kleinen Zusatz von Hausenblase. Soll es eine stark braune Farbe bekommen, so wird ihm dieser durch gebrannten Zucker gegeben. — Das englische wird in Gebinden à 56 Gallons (ein Gallon enthält 8 Pinten, eine Pinte 1 hiesiges Pfund) bezogen.

Portets, weiße Bordeauxweine vierter Klasse, die zwischen Bordeaux und Cadillac, im Depart. der Gironde, gewonnen werden und von denen die besten den Weinen von Langoiran (s. Langoiran) gleich sind.

Portlandstein, ein feiner, weißer Sandstein, der auf der mit Dorsetshire in England durch eine schmale Erdzunge verbundenen Halbinsel Portland gebrochen, und womit ein bedeutender Handel getrieben wird.

Porto-Ferrajo, ein leichter weißer Wein von angenehmem Geschmack, der bei Porto-Ferrajo, auf der zum Großherzogthum Toskana gehörigen Insel Elba gewonnen und an Ort und Stelle nach dem Baril von 20 Fiaschi à 2 Boccali = $35\frac{3}{4}$ preuß. Quart, gehandelt wird.

Portogalli, ein italienischer Apfelsinen-Rosoli, den man von Bologna, Florenz, Triest und Udine bezieht.

Portorico, eine Sorte Rauchtaback, welcher auf der zu den spanischen Antillen gehörenden Insel Portorico gewonnen wird und theils in Blättern, theils in Rollen gesponnen nach Europa kommt. Das oberste schönste Kopfblatt, die beste Qualität, wird zu Gabeza gesponnen. Die braungelben Blätter sind die vorzüglichsten. Häufig werden indeß auch virginische Blätter, welche mit verschiedenen Saucen zubereitet sind, für Portorico verkauft. In Hamburg handelt man den Portorico, sowohl in Blättern als in Rollen, nach dem Pfunde in Schilling banco, und man hat dort von beiden Gattungen dreierlei Qualität: fein, mittel und ordinair. Beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten unterliegt der Portorico einer Steuer von 11 Thlr. = 19 Fl. 15 Xr. der Brutto-Centner, auf welchen für Emballage in Fässern 16, in Kisten 13, in Ballen 6 Pfund Tara vergütet werden.

Portowein, Portwein, ein kräftiger, dunkelrother, portugiesischer Wein, der am obern Douro oder Duero, einem der Hauptflüsse Portugals, gewonnen, über Oporto oder Porto, wo der Fluß ins atlantische Meer fällt, ausgeführt wird, und daher seinen Namen hat. Er ist herbe und hat einen bittersüßen Nachgeschmack, sowie häufig auch etwas Branntweinähnliches, weil er vor der Ausfuhr gewöhnlich mit Sprit gemischt wird. Dieses gilt besonders von dem nach England gehenden, wo man nur äußerst selten ganz reinen Portwein findet. Wenn er einige Jahre auf dem Fasse lagert, scheiden sich die dicken rothen Theile, welche er enthält, aus, bilden eine dunkelrothe, dem Fasse anhängende Kruste; zugleich verliert sich auch das Herbe im Geschmacke und dieser wird angenehmer; der Branntweinsgeruch verliert sich aber erst, nachdem er 10 bis 15 Jahre auf Flaschen gefüllt gewesen ist, und er bekommt dann erst die ihn auszeichnende Würze und Blume. Wird er zu alt, so verliert er nicht allein seine Farbe, sondern auch viel von seinen sonstigen ihn auszeichnenden Eigenschaften. In Portugal unterscheidet man den Portwein in den zur Ausfuhr bestimmten und den im Lande zu consumirenden, und nennt ersteren Factoreiwein (**Vinho de feitoria**), letzteren Schankwein (**Vinho de ramo**). Die meiste Ausfuhr ist nach England und Brasilien. Man handelt ihn zu Oporto nach der Pipa von 21 Almudas = 7 Eimer 10 Quart preuß.

Portraitsteine, s. Casken.

Portugiesische Weine, weiße und rothe, den spanischen sehr ähnliche Weine des Königreichs Portugal. Außer dem schon gedachten Portowein (s. d. Art.) erntet man in der Landschaft Entre Minho y Douro rothe Weine von schöner Farbe, hinlänglichem Geist und gutem Geschmack; die besten zu Monçao, unweit Vianna do Minho; in der Landschaft Traz os Montes in den Pflanzungen zwischen dem Teixera und dem Sermanha, zwischen dem letzteren und dem Corgo, wo man die besten, von schöner Farbe, Kraft, Mark und Wohlgeruch in den Weingärten von Pezo de Regoa gewinnt, zwischen dem Corgo und

dem Beira, wo in mehreren Pflanzungen feine, leichte, sehr geistige Weine von angenehmem Geschmack, Würze und sehr milder Blume gewonnen werden, zwischen dem Beira und dem Pinhao, wo die gewonnenen Weine den letztgedachten ähnlich sind, und die aus den Pflanzungen zu Paradella de Guians, bei Covas de Douro, bei Celleiros und besonders aus den am rechten Ufer des Pinhao gelegenen, als gefärbter, körperlicher und geistiger sich auszeichnen, zwischen dem Pinhao und dem Tua, wo die aus den Pflanzungen zu Cofas und Castedo die vorzüglichsten, und die von Cabeda wegen ihrer Stärke und dunkeln Farbe sehr gesucht sind; in der Provinz Estremadura bei dem Flecken Torres-Vedras, welche leichter als der Portowein, aber dennoch ziemlich dunkel gefärbt sind, guten Geschmack, angenehmen Geruch und einige Aehnlichkeit mit den französischen rothen Hermitage-Weinen haben, bei Lavadrio, wo die Weine den letztgedachten nahe kommen, und bei Colares, wo sie zu den besten, gewöhnlichen Weinen Portugals gehören. Viele der erwähnten Weine gehen auch als Portoweine ins Ausland. Von weißen Weinen ist der, welchen man zwischen Carcavellos und Oeiras gewinnt, am vorzüglichsten; ein sehr angenehmer, süßer, geistiger und wohlriechender Wein, der im Lande selbst Carcavellos, in Deutschland vorzugsweise portugiesischer Wein und in England Wein von Lissabon genannt wird. Der Setuval ist ein sehr süßer Muskatwein, voll Geist, Würze und Wohlgeruch, welcher eben so wie der vorige in der Provinz Estremadura geerntet wird. In derselben Provinz erntet man auch den Buccellas, der einige Aehnlichkeit mit dem **Haut-Barsac** hat, doch stärker als dieser ist. So kommt auch von Setuval ein trockener weißer Wein, der etwas bitter, sehr geistig ist und eine angenehme Blume hat. Ferner werden in derselben Provinz, in der Gegend von Chamusca, sehr gute trockene Weine gewonnen. In der Provinz Algarbien gewinnt man den Faro (s. d. Art.) und außerdem gute weiße Weine bei Sines und in der Umgegend von Taviva. In der Provinz Traz os Montes werden die besten weißen Weine zu Celleiros, und in den an beiden Ufern des Pinhao, zwischen Sabrosa und dem Douro liegenden Pflanzungen gewonnen; die von Lamolanga, unweit Fradizella, sind den trockenen spanischen Xeres-Weinen ähnlich. In Lissabon ist das Maß beim Weinverkauf die Almuda = $14\frac{3}{5}$ preuß. Quart, von 2 Alquires oder 12 Canhados, oder 48 Quartillos. Die Pipa in Lissabon soll eigentlich der von Porto gleich sein, ist aber gewöhnlich kleiner und nur = $6\frac{1}{3}$ Eimer preuß.

Portugiesische Wolle, eine der spanischen an Güte ziemlich gleich kommende Wolle, die jedoch selten für sich allein, sondern meistens mit jener vermischt verarbeitet wird. Nach der Reihefolge ihrer Güte unterscheidet man sie in Wolle von Badajoz, Campo mayor, Elvas, Olivenza und Estremos.

Portwein, s. Portowein.

Porzellan, s. Porcellan.

Posament-Artikel, Posamentir-Waaren, nennt man alle Sorten Band, Borten, Eicheln mit Seide u. a. Material über-

sponnen, Fransen, Litzen, Quasten, Schärpen, Schnüre, Tressen, Troddeln u. dgl. m. Sehr viel Posament=Artikel liefern im Königreiche Sachsen die Städte Annaberg, Aue, Buchholz, Ehrenfriedersdorf, Geyer, Jöhstadt, Johanngeorgenstadt, Radeberg, Radeburg, Scheibenberg, Schneeberg, Thum, Wolkenstein und Zwönitz. Ueber die obgedachten Posamentir=Waaren, welche zu den Gold= und Silberfabrikaten oder zu den leonischen Waaren gehören, sehe man die Verfertigungsorte unter den letztgenannten Artikeln.

Posaunen, s. Musikalische Instrumente.

Posen, s. Federn.

Postaki, Pelze von Schaffellen, in den russischen Häfen am schwarzen Meere, die dort einen bedeutenden Handelsartikel ausmachen.

Posten, kleine bleierne Kugeln, stärker als die gröbste Sorte Schrot, die zur Jagd auf Hochwild gebraucht werden; bezieht man von eben den Orten, welche Schrot (s. d. Art.) liefern.

Postlumpen, s. Papier.

Postpapier, s. Papier.

Pot, eine Gattung französischen Papiers, welches auch **Cartier ordinaire** genannt wird; $11\frac{1}{2}$ Zoll hoch, $14\frac{1}{2}$ Zoll breit; das Rieß 10 Pfund schwer.

Potagelöffel, s. Löffel.

Potee, eine Sorte Ocher, von braunrother Farbe, kommt aus England.

Potentilla,
Potentilla alba, } s. Fingerkraut.
Potentille,

Potin, heißt eine aus Blei, Galmei, Kupfer und Zinn bestehende Metallcomposition, aus welcher mancherlei Geräthe verfertigt werden, die man aber nicht vergolden kann.

Potloot, wird in Holland die Bleiglätte genannt; in Deutschland hat das Wasserblei hin und wieder diesen Namen.

Potmetall, eine aus Blei und Kupfer bestehende Metallcomposition, wovon man in England Kessel verfertigt.

Potomack, Potowmack, eine Sorte schwarzer amerikanischer Tabacksblätter, die in Maryland und Virginien am Flusse Potowmack geerntet und besonders über Philadelphia ausgeführt werden. Sie eignen sich vorzüglich zur Verfertigung von Schnupftaback.

Potpourri, ist ein porcellanenes Gefäß, von gewöhnlich vasenartiger Form, mit einem Deckel versehen, und mit einem Gemisch wohlriechender Ingredienzen angefüllt, welche beim Oeffnen des Gefäßes das Zimmer parfümiren. Man füllt solche Parfümeriegefäße auf verschiedene Weise; z. B. frische Rosenblätter, Orangeblüten, dunkle einfache Nelkenblätter, Lavendelblüte, jedes 4 Hände voll; Basilikum, Citronenmelisse, Quendel und Rosmarinblätter, jedes 2 Hände voll; 1 Loth gröblich zerstoßenen Zimmet, 1 Loth Storax und $\frac{1}{2}$ Loth gestoßene Gewürznelken werden mit einander vermengt, schichtweise mit dazwischen gestreutem trockenen Küchensalze in das Gefäß gethan, dann und wann umgerührt und geöffnet, bis sich alles vereinigt hat,

worauf man das Gefäß mit dem Deckel verschließt und es nur öffnet, wenn das Zimmer, worin man die Vase aufgestellt hat, parfümirt werden soll. Oder man nimmt Gewürznelken, Zimmtcassia, Storax, Violenwurzel und Cardamomen, jedes 4 Loth, stößt die Ingredienzen zu einem gröblichen Pulver, thut 2 Pfund frische Rosenblätter nebst 1½ Pfund Orangeblüten hinzu, vermischt alles mit Bergamott-, Lavendel-, Nelken- und Rosmarinöl, von jedem 2 Quentchen, welche zuvor mit etwas starkem Weinessig gemischt sind, und füllt nun das Gefäß auf die oben gedachte Art schichtweise damit an, wobei ebenfalls zwischen jede Schicht etwas Salz gestreut wird. Dergleichen angefüllte Gefäße gehören zu den Artikeln des Parfümeriehandels; die Vasen bezieht man aus den Porcellanfabriken zu Berlin, Meißen rc.

Potrosinen, die aus den besten spanischen Weintrauben gelesenen Beeren, welche getrocknet, in Töpfe eingelegt, gut verwahrt verschickt werden. In jedem Topfe befindet sich 1 Arrobe = 26 Pfd. 18¾ Loth preuß. Rosinen. Sie werden besonders von Alicante aus viel versendet.

Pott, heißen zwei Gattungen des englischen Papiers, wovon die eine aus Schreib-, die andere aus Druckpapier besteht. Das erstere unterscheidet sich wieder in **laid** und **wowe**, d. h. mit oder ohne Wasserlinien. Von dem **laid** hat man gewöhnlich nur bläuliches, **blue-laid**, von dem **wove** aber bläuliches und gelbliches, **blue-wove** und **yellow-wove**. Es ist 12½ Zoll hoch, 15½ Zoll breit; das Rieß 10 Pfund schwer. Das Druckpapier ist 12¼ Zoll hoch, 15½ Zoll breit, das Rieß 9 bis 10 Pfund schwer.

Pottasche, Cineres clavellati, Kali carbonicum crudum, ist das aus der Asche der Pflanzen durch Auslaugen mit hinreichendem Wasser gezogene, in Kesseln bis zur Trockne abgedampfte und calcinirte Laugensalz, welches noch immer mit erdigen und fremdartigen Salzen verbunden, und dieses mehr oder mindern Antheils wegen von geringerer oder besserer Güte ist. Es lassen sich zwar beinahe alle Pflanzenaschen hierzu benutzen, der Ertrag ist aber außerordentlich verschieden. Durch die unermüdetsten Bemühungen älterer und neuerer Chemiker hat man den Pottaschengehalt einer Menge Pflanzen erforscht, wovon einige ihres Kali-Antheils wegen angeführt zu werden verdienen, und in nachstehender Ordnung nach dem abnehmenden Kali-Gehalte folgen, als: Sonnenblumenstengel, Maisstengel, Weinreben, Ulmen, Weiden, Buxbaum, Eichen, Buchen, Espen und Tannen, die letzten geben am wenigsten, besonders die Rothtannen. Zu der vorzüglichsten Sorte Pottasche wird die ungarische und polnische gerechnet; man verlangt von ihnen durch nochmaliges Auflösen und Abdampfen bis zur Trockne einen reinen Kali-Ertrag von ⅔ bis ¾ des Ganzen. Die ungarische wird größtentheils aus der Eichenasche bereitet; man handelt sie im Lande nach Centnern Wiener Gewichts und 10 pCt. Tara; außer dem starken Absatz in Deutschland geht viel davon über Triest und Fiume nach Venedig, Frankreich und England; gewöhnlich hat sie ein bläuliches Ansehen. Mit der polnischen wird ein starker Vertrieb in Danzig, Königsberg und Riga gemacht. Die

guten Sorten haben ihr bestimmtes, an den Fässern eingebranntes Zeichen; die schlechtern Sorten heißen Brack und Brackbrack. In Danzig sind das Stadtwappen für die beste Waare, ein paar Kerben mit dem Beile in der Mitte einer Daube für schlechte, und eine Kerbe für noch schlechtere die Anzeigen. In Königsberg bestimmen eine eingebrannte Bärenklaue die gute, die andern Sorten aber die bei Danzig angegebenen Zeichen. In Riga werden eine Hand und ein Stern für die beste, die man auch Spiegelball nennt, für die andern geringern bloß ein Stern, oder eine Kerbe als Unterscheidungszeichen angewendet. Außer diesen Abstufungen findet unter den guten Sorten noch einige Verschiedenheit statt. Man handelt im Allgemeinen die Pottasche nach Schiffpfunden à 330 Pfd. Königsberg hat starke Versendungen nach Holland, Brabant und Flandern mit guter Pottasche. Man unterscheidet vier Sorten Königsberger Pottasche, als: Kron-Pottasche, die beste, in gut ausgebrannten, gleichfarbigen, großen, reinen Stücken bestehend, Mittelsorte, **Nota bene** oder zweite Gattung, Brak oder dritte Sorte, Braksbrak oder vierte Sorte. In Frankreich hat man die rohe Pottasche, welche nicht calcinirt, gelblich und schmierig ist; dann die bessere, trockne oder stark calcinirte von weißer oder bläulicher Farbe. Aus den nordamerikanischen Staaten gehen sehr bedeutende Versendungen von Pottasche nach England, Holland und Frankreich, welche von den Leinwandsbleichern benutzt wird und wovon es drei Sorten giebt, die aber nach den Prüfungen französischer Chemiker keine wahre Pottasche, sondern eine aus Pottasche, Kalk und Meersalz zusammengeschmolzene ätzende Masse ist. Als Kennzeichen einer guten Waare nimmt man im Allgemeinen das äußere Ansehen und den Geschmack zu Hülfe, die aber nicht als untrügliche Mittel, ihre Güte zu erkennen, angenommen werden können. Gewöhnlich ist man zufrieden, wenn die Waare trocken, hart, in großen Stücken, nicht schwer, von bläulicher Farbe ist, und einen scharfen, beißenden Geschmack hat; dieses ist aber nicht hinlänglich, ihren wirklichen Kali-Gehalt, worauf es vorzüglich ankommt, auszumitteln; es können alle die angegebenen Eigenschaften zusammentreffen, und die Waare demungeachtet von geringer Güte sein. Man nehme gleiche Theile der zu prüfenden Pottasche und kaltes Wasser, rühre die Mischung öfter um und lasse sie 12 Stunden stehen, gieße dann die helle Flüssigkeit ab, bringe den Rückstand auf ein Filtrum, und nachdem nichts mehr durchtröpfelt, dampfe man die sämmtliche klare Auflösung bis zur Trockne ab; das erhaltene Laugensalz wird nach dem Gewichte den Ertrag anzeigen, der bei einer guten Pottasche $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$ betragen muß. Sehr oft ist die Pottasche mit Kieselerde absichtlich verunreinigt, die sich bei der Bereitung und bei dem Calciniren genau verbindet, und durchs Uebergießen mit Wasser ebenfalls aufgelöset wird; diese zu erkennen, tröpfle man in eine kleine Portion der gedachten Auflösung Salpetersäure, wodurch sogleich ein weißer Niederschlag entsteht. Ist sie mit Kochsalz vermischt, so wird, etwas davon auf Kohlen gestreut, ein Knistern verursachen; der Auflösung in Wasser, mit Salpetersäure gesättigt, aufgelösetes schwefelsaures Silber

zugesetzt, wird sogleich einen Niederschlag bilden. Auch kann die zu untersuchende Pottasche mit Salpetersäure gesättigt, oder ihr so viel davon zugesetzt werden, bis ein getränktes Lackmuspapier schwachröthlich zu werden anfängt; je mehr davon bis zu diesem Sättigungspunkte erforderlich war, um so besser ist die Waare, welches sich für einen Unerfahrnen durch Vergleichung mit einer bereits anerkannt guten, leichter bestimmen läßt. Die Verunreinigung mit Thonerde wird entdeckt, wenn einer mit Salpetersäure gesättigten Pottaschen-Auflösung ätzendes Ammoniak (nach der ältern Benennung caustischer Salmiakgeist) zugetröpfelt wird, wodurch sie sich niederschlägt. Noch mehr dergleichen Prüfungsmethoden anzuführen, erlaubt der Raum nicht, da diese ohnehin hinlänglich sind; nur verdient noch als eine der bequemsten Methoden der Gebrauch des Alkalimeters (Kali-Gehaltmessers) angeführt zu werden. Es besteht dies Instrument aus einer 2 Fuß langen, 1 Zoll weiten, graduirten Glasröhre, wo 0 die Bezeichnung für concentrirte, aus dem reinsten Kali mit Kalk und mit Lackmustinctur gefärbten blauen Wasser bereitete Aetzlauge ist, und 100 den Sättigungspunkt derselben mit verdünnter Schwefelsäure, aus 1 Theil concentrirter Schwefelsäure (Vitriolöl) und 10 Theilen Wasser bestehend, anzeigt; der dazwischen liegende Raum ist in 100 gleiche Theile getheilt. Zur Einrichtung dieses Alkalimeters und Bestimmung der beiden angegebenen Punkte, als des niedrigsten und des höchsten, verfährt man auf folgende Art: Man vermischt 2 Loth reines, aus Weinstein bereitetes Kali mit eben so viel gepülvertem, gutem, frisch gebranntem Kalk durchs Reiben in einer passenden Reibschale, übergießt es nach und nach mit 20 Loth heißem, mit Lackmustinctur blau gefärbtem Wasser, und nachdem die Lösung lauwarm geworden ist, wird sie in ein anderes cylindrisches Glasgefäß hell abgegossen, worin sie sich noch mehr absetzen muß. Mit dieser hellen ätzenden Kaliauflösung füllt man die erst beschriebene, unten zugeschmolzene Röhre bis zum 3ten Theil und bemerkt diesen Punkt mit 0, nun setzt man von der bereits angegebenen verdünnten Schwefelsäure nach und nach so viel zu, bis die blaugefärbte Flüssigkeit anfängt roth zu werden. Sobald diese Farbenveränderung bemerkt wird, hört man mit dem Zugießen der Säure auf und bezeichnet diesen Stand der Flüssigkeit mit 100. Will man nun eine käufliche Pottasche untersuchen, so verfährt man auf die nämliche Art, als mit dem so eben angegebenen reinen Kali. Der Standpunkt, welchen die Flüssigkeit beim mindesten Rothwerden anzeigt, giebt zugleich die Procente des Kali-Gehalts an. Gesetzt, sie stände in der Röhre auf dem Grade 70, so würden in 100 Pfd. Pottasche 70 Pfd. reines Kali enthalten sein. Außer den angegebenen Sorten dieses Handelsartikels kommt aus Böhmen eine gute Mittelsorte, sowie aus Mähren, aus dem Hessischen, aus Sachsen und vom Harze mehr oder weniger gute Waare in den Handel. In Amsterdam wird alle Pottasche mit 18 Monat Ziel oder 12 pCt. Rabatt gehandelt, und zwar auf die russische 10 pCt. Tara, 2 pCt. Gutgewicht, 1 pCt. Sconto; feine danziger 8 Tara, 2 Gutgewicht, 1 Sconto; rigaische und königsberger 10 Tara, 2 Gutgewicht, 1 pCt.

Sconto; rheinische netto Tara, 2 pCt. Gutgewicht, 1 pCt. Sconto; auf ungarische, hamburger, bremer, karlskronische, karlshafensche, christianstädtsche, cassubische, elbingsche, stettinsche, colbergsche, wie bei der russischen. In Hamburg wird nach 100 Pfd. mit 1 pCt. Gutgewicht, mit 10, 8 und 6 pCt. Tara, in Mark Banco gehandelt. Bei der Einfuhr fremder Pottasche in die deutschen Zollvereinsstaaten wird vom Brutto-Centner eine Steuer von $7\frac{1}{2}$ Sgr. = 6 gGr. = $26\frac{1}{4}$ Xr. entrichtet.

Pottfisch, ein zu der Familie der Wallfische gehörender Fisch, mit einem sehr großen und dicken Kopfe, der beinahe die Hälfte des über 60 Fuß lang werdenden Thieres ausmacht. Im Körper desselben findet man nicht selten den wohlriechenden grauen Ambra (s. d. Art. Amber) in einer oder mehreren Kugeln, und im Kopfe sind 12 Fuß lange, 5 Fuß tiefe Höhlen vorhanden, welche den flüssigen Wallrath (s. diesen Art.) enthalten, der von hier in einer Röhre durch das Rückgrath läuft und sich dann durch den ganzen Körper vertheilt. Von einem großen Pottfische erhält man 18 bis 20 Tonnen Wallrath. Diesen bereitet man auch aus dem Fette, aus welchem außerdem auch Thran gewonnen wird, den man von einem großen Fische im Betrage von 20 bis 30 Tonnen erhält. Die Pottfische werden einzeln in den großen Meeren der nördlichen Halbkugel, zahlreich in den südlichen Meeren um den Aequator, an den Küsten von Japan, Neuholland und Brasilien angetroffen.

Pottuch, heißt eine Gattung russischer, $18\frac{1}{2}$ Zoll breiter Leinwand, die über Petersburg in den Handel kommt.

Poudre d'Arles, ein feiner, dem Spaniol ähnlicher, französischer Schnupftaback, der in kleinen Dosen oder Päckchen, deren 120 auf das Pfund gehen, versendet wird.

Poudrette, (französische Benennung) bedeutet im Allgemeinen gepülverten Mist, wie er öfters von Gärtnern gebraucht wird. In neueren Zeiten versteht man darunter aber ein aus Menschenkoth bereitetes Düngungsmittel. Es soll ein trocknes, geruchloses Pulver sein, und als solches die Kraft aller Mistarten bei weitem übertreffen. 240 Pfd. sollen als Dünger so viel Wirkung thun, als 1200 Pfund Rindviehmist. In Paris existirt eine Poudrettenfabrik, welche bedeutende Quantitäten von Poudrette an Ländereibesitzer um Paris liefert; aber nicht allein die Umgegend wird damit versorgt, es geht auch viel davon nach Irland und Westindien. Nach dem, was darüber berichtet ist, soll der Gewinn dieser Fabrik äußerst bedeutend sein; sie soll über 200,000 Franken eintragen. Der Sack Poudrette wird mit 7 Franken bezahlt. In Berlin wird ebenfalls Poudrette bereitet, sowie sich in der Antonstadt, einer neuen Vorstadt Dresdens, die v. Hartmannsche Poudrettenanstalt befindet.

Pouillé-Wein, ein sehr gefärbter, geistiger, körperlicher und wohlschmeckender, rother, französischer Wein, der bei Pouillé, am linken Ufer des Cher, im Departement des Loir und Cher, gewonnen wird, und den man von Blois in Poinçons von 30 Veltes oder 228 Litres bezieht.

Pouilly, ein weißer Burgunderwein von vorzüglicher Güte; markig, körperlich, fein und angenehm, hat eine schöne Blume und besonders viel Geistiges, so daß er sehr berauschend ist, und daher nur mäßig getrunken werden muß. Er wird in der Gemeinde Solutrée, in der Gegend von Mâcon in Oberburgund, Departement der Saône und Loire, gewonnen, muß 2 Jahre in Fässern liegen, ehe er auf Flaschen gezogen werden kann, weil er sonst der Gährung unterworfen ist, und wird zu Mâcon nach der Botte von 2 Stücken (in denen man ihn versendet) à 28 Veltes oder 213 Litres gehandelt.

Pouilly-sur-Loire-Weine, rothe und weiße französische Weine guter Art, welche bei Pouilly-sur-Loire, im Departement der Nièvre, gewonnen werden. Die rothen, unter denen die von der Höhe von Laroche als die besten ausgezeichnet werden, haben eine hübsche Farbe, sind ziemlich geistig, und haben einen guten Geschmack, sind dem Gelbwerden nicht unterworfen und behalten ziemlich lange ihre Süßigkeit. Hauptsächlich werden die von den Anhöhen la Prée, Lossery und Nues geschätzt. Man bezieht sie von Pouilly in Poinçons von 224 Litres.

Poujeaux, ein rother Bordeauxwein, aus dem oberen Medoc, wird 6 bis 7 Lieues von Bordeaux gewonnen, hat eine schöne Farbe, Körper, Feuer und etwas Blume. Besonders zieht man den aus den Pflanzungen des Schlosses vor. Er gehört zu der dritten Klasse der Bordeauxweine und wird nach der aus 4 Stücken bestehenden Barrique von 30 Veltes gehandelt.

Poulangis, ein ordinairer, halbwollener, geköperter Zeug, dessen Kette aus Hanf- oder Leinengarn, der Einschlag aus Wolle besteht, wird in mehreren französischen Manufacturen, besonders im Departement der Yonne, zu Auxerre und in der Umgegend, ½ Stab breit, meistens in dunkeln Farben verfertigt, und kommt in Stücken von 35 bis 40 Stab zum Handel.

Poul-David, **Polle-Davy**, eine starke, rohe, hänfene Segelleinwand, welche ¾ Stab breit im Departement der Nordküsten Frankreichs gewebt und, in Stücken von 36 Stab, häufig über Dinan, Landerneau und St. Malo nach Amerika und Westindien ausgeführt wird.

Pounxa, ist einer der Namen, welche man dem rohen, noch ungereinigten, einer fettigen, grünlichen, mit fremdartigen Theilen versehenen Masse ähnlichen, Borax beilegt; gewöhnlich heißt er auch Tinkal, Tinkar.

Pourly, ein geschätzter rother Burgunderwein vierter Klasse, wird bei Arcy-sur-Eure, im Bezirk Auxerre, Depart. der Yonne, geerntet und nach dem Muid von 2 Feuilletten, à 18 Veltes oder 136 Litres gehandelt.

Pourrières, ein feiner, geistiger und sehr angenehm schmeckender Provencerwein, der sehr feurig ist und besonders in Italien sehr geschätzt wird.

Poussan, ein rother Languedocwein zweiter Klasse, der zu den **Vins de Montagnes** gehört, eine schöne Farbe, Körper und Geist,

sowie auch Aehnlichkeit mit denen von Saint-Christol und Saint-Georges hat; wird im Bezirk Montpellier, Departement des Hérault, gewonnen.

Pousset, nennt man im französischen Handel den rothen Staub oder das Abgesiebte von der Kochenille.

Pozzuoli, Puzzuolo, ein vortrefflicher, süßer, rother Wein, von schöner Farbe, vorzüglichem Geschmack und lieblichem Geruch, welcher in der Nähe des Averno-See's, in der neapolitanischen Provinz Napoli gewonnen wird.

Präsentirteller, flache Teller mit mehr oder weniger breitem Rande, von verschiedenen Größen, in runder, ovaler und länglich viereckter Form mit abgestutzten Ecken, kommen im Luxushandel von Silber, lackirtem Blech, Glas, Mahagony- und anderem feinen Holze vor. Die silbernen sind entweder glatt oder durchbrochen gearbeitet; die von lackirtem Blech sind mit Landschaften, Blumen, Fruchtstücken und andern Zeichnungen verziert; die gläsernen kunstvoll geschliffen; die von feinen ausländischen Holzarten sind ausgelegt und polirt. Je nach den Stoffen, woraus sie bestehen, werden sie aus den Silberwaaren-Niederlagen, Lackirfabriken, den böhmischen Glasschleifereien und von solchen Orten bezogen, welche feine Holzwaaren liefern, und sind deßhalb die Artikel Glaswaaren, Gold- und Silberwaaren, Holzwaaren und Lackirte Blechwaaren nachzusehen, wo man die Bezugsorte findet.

Präsentkäse, s. Käse.

Prager Steine, eine Gattung böhmischer Polirsteine für Silberarbeiter. Sie sind von gelbbrauner Farbe, etwa 1 Fuß lang, bestehen in schmalen Streifen von verschiedener Dicke und sind an den Enden zugespitzt. Die besten sind die ganz harten und die untauglichsten sind die, welche sich zu viel abschaben. Man handelt sie nach dem Dutzend.

Praissac, ein ganz dunkelrother ins Schwarze fallender Wein, der in Frankreich zu Praissac, im Bezirk Cahors, Departement des Lot, gewonnen wird und eine Sorte Pontac ist. Man wendet ihn mehr an, um schwachen Weinen Körper, Farbe und Geist zu geben, als zum gewöhnlichen Gebrauch. Zu beziehen ist er von Cahors, wo er häufig unter der allgemeinen Benennung Cahorswein mit verkauft wird. Uebrigens gehört er zu den besten Sorten dieser Weine.

Prasem, Praser, ein dunkelgrüner Stein von splitterigem Bruch, halbdurchsichtig, quarz- oder schörlartig. Seine Farbe ist um so vorzüglicher, je dunkler sie ist; es giebt apfelgrünen, lauchgrünen rc., und da seine Farbe im Wasser oder an feuchten Orten dunkel wird, so pflegt man ihn zu diesem Behuf gern an solchen Orten aufzubewahren. Er wird in Sachsen und Böhmen angetroffen; zu Schmuckwaaren, Stockknöpfen, Siegelsteinen u. dgl. verwendet.

Preignac, ein weißer Bordeauxwein erster Klasse, ähnlich dem Haut-Barsac, nur etwas weniger geistig, dagegen feiner, von angenehmer Würze und lieblicher Blume. Wenn er gut gepflegt wird,

so bekommt er nur eine leichte Ambrafarbe. Er wird in der Nähe von Cadillac, Departement der Gironde, gewonnen.

Preißelbeeren, s. Preußelbeeren.

Prémeau-Weine, rothe Burgunderweine erster und zweiter Klasse, von denen die der ersten den besten Weinen von Nuits (s. Nuits) an Güte gleichkommen, im Auslande aber zu wenig bekannt sind und deßhalb immer niedriger im Preise stehen als jene; die der zweiten Klasse aber mit denen der ersten Presse zweiter Sorte von Nuits in gleichem Range stehen. Es sind gut gefärbte, markige, geistige und sich sehr gut haltende Weine, welche im Clos von Prémeau im Gebiete von Nuits gewonnen werden.

Premiac, ein dem Praissac (s. d. Art.) gleichkommendes dunkles, pontacartiges, den Cahors-Weinen zugezähltes Gewächs, welches im Canton Limogne, Departement des Lot, gewonnen wird.

Prenanthes muralis, s. Hasenlattich.

Preßboy, s. Boy.

Preßspäne, Tuchspäne, sind dünne, feste, glatte, hornartige Pappen, welche bei dem Pressen wollener Tücher zwischen die einzelnen Lagen derselben gelegt werden, um ihnen Glanz zu geben. Sie wurden in England erfunden, wo ihre Ausfuhr ehemals bei Lebensstrafe untersagt war, seitdem aber, daß sie auch auf dem Continente verfertigt werden, nur noch der Beschränkung unterliegt. Die Masse, von welcher sie geschöpft werden, wird entweder von hanfenem Segeltuch oder auch aus wohlgereinigtem Hanf, den man mit einem geistigen Oele anfeuchtet, damit er in eine gewisse Gährung geräth, bereitet. Die Pappen werden scharf gepreßt, nachher durch ein Walzenwerk noch mehr zusammengedrückt und zuletzt auf der Glättmaschine geglättet, wodurch sie Glanz bekommen. Sehr gute Preßspäne kommen aus der Papierfabrik zu Trattenau bei Königsberg in Preußen, dann aber auch von Bautzen, Breslau, Elberfeld, Malmedy, Nürnberg, Zwönitz im sächsischen Erzgebirge; ferner von Hohenelbe, Krummau und Trautenau im Königreiche Böhmen 2c. Man handelt sie nach dem Groß von 12 Dutzenden und hat sie in verschiedenen Größen. Beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten unterliegen auswärts fabrizirte Preßspäne, der Brutto-Centner, einer Steuer von 1 Thlr. = 1 Fl. 45 Xr.

Pressen, Maschinen, durch deren Anwendung ein anhaltender Druck bewirkt wird, und deren man sich daher bedient, um Gegenstände, welche in der Höhe einen größern Raum einnehmen, auf ein kleineres Volumen zu bringen, oder auch um aus saftigen Körpern die flüssigen Theile auszutreiben, oder auch, wie in der Buch-, Kupfer-, Stahl- und Steindruckerei, um Schrift- und andere Zeichen von den Formen auf Papier zu übertragen, oder um auf Stoffen Figuren erhaben liegend darzustellen, wie z. B. bei dem gepreßten Leder und Papier. Nach ihren verschiedenen Bestimmungen unterscheidet man sie daher in Packpressen, Saftpressen, Oelpressen, Buchdruckerpressen, Buchbinderpressen, Steindruckerpressen, Kupferpressen 2c., sowie nach ihrer Construction in Schraubenpressen, Radpressen, Wasserpressen, Walzenpressen,

Druckpressen u. s. w. Die großen Maschinenwerkstätten, welche in dem Artikel Maschinen angegeben sind, liefern Pressen aller Art.

Preußelbeeren, Preißelbeeren, die rundlichen, glatten, purpurrothen Beeren eines in trocknen Wäldern des nördlichen Europa's und der hohen mehr südlichen Gebirge häufig vorhandenen, immergrünen, etwa 6 Zoll hohen Strauches, **Vaccinium vitis idaea,** der an manchen Orten ganze Haiden überzieht. Er hat niederliegende, nachher aufgerichtete, runde Stengel mit abwechselnden, eirunden, lederartigen, am Rande zurückgebogenen, auf der Unterseite hellgrünen und rothbraun punktirten Blättern, und niedergebogene Endtrauben von röthlichweißen Blüten. Die im Herbste reifen Beeren haben einen herbsauren, jedoch nicht unangenehmen Geschmack; sie werden, zu Muß gekocht, als Arzneimittel gebraucht; auch preßt man sie aus und verfertigt aus dem Safte Wein, Branntwein und Essig. Häufig werden sie auch eingemacht. Auf dem Harze läßt man sie ohne allen Zusatz bloß einige Male aufkochen, bringt sie dann in Gläser, Töpfe oder Fäßchen und verfährt sie so. Sonst kocht man sie auch ohne allen Zusatz, gießt den ausgekochten Saft ab, siedet diesen mit Zucker, bis er eine Art Gelee giebt, und schüttet ihn dann über die bereits gekochten Beeren. Sollen sie ganz vorzüglich eingemacht werden, so löst man Zucker in etwas Wasser auf, um einen weißen Zuckersyrup zu bekommen, siedet diesen, setzt etwas zerschnittene Citronenschale und einige Stücken Zimmet hinzu, schüttet die Beeren hinein und läßt sie so lange kochen, bis sie klar werden, worauf man sie in verschlossenen Büchsen aufbewahrt. So eingemacht, gehören sie zu den Delicateßwaaren. Bei dem Einmachen muß man aber die schönen großen Beeren vorher von den kleinen absondern; letztere verwendet man alsdann nur, um sie auszukochen und den Saft davon auszupressen, mit welchem die großen aufgekocht werden, oder man kocht letztere für sich, jedoch nur langsam, auf Kohlenfeuer, daß sie mehr schmoren, und gießt nachher den von den kleinen gewonnenen, mit Zucker aufgesottenen Saft (auf 1 Pfund oder halbes Quartier desselben ½ Pfund Zucker) darüber. In Jütland und Norwegen machen die Preußelbeeren einen bedeutenden Handelsartikel aus. Die Blätter des Strauches können auch als Thee und die ganze Pflanze zum Gerben der Häute benutzt werden.

Preußisch Blau, nennt man hin und wieder das Berlinerblau (s. d. Art.).

Preußische Leinen, nennt man im Allgemeinen die in den verschiedenen Provinzen der preußischen Monarchie verfertigten Leinwande aller Art; im engeren Sinne aber sind darunter die weißgebleichten Hausleinen, Segelleinen, Pack- und Sackleinen zu verstehen, welche in den Provinzen Ost- und Westpreußen verfertigt und über Danzig und Königsberg ausgeführt werden. Dann aber verkauft man unter obigem Namen auch in Westindien und Südamerika, besonders auf Havannah und St. Thomas, eine mittelfeine, leichte, im Stück gebleichte Flachsleinwand, steif gestärkt und stark appretirt, in Stücken von 11½ schlesischen Ellen, oder 7½ spanischen Vara's, welche in

halber Breite gelegt, rund gebunden und in blauem Papier verpackt sind. Sie kommen theils, $\frac{5}{4}$ Elle breit, aus der Gegend von Sorau, theils aus Schlesien, wo man die $\frac{6}{4}$ breiten Platilles reales dazu nimmt, welche in sechs Coupons geschnitten und besonders appretirt werden. Die Ausfuhr derselben ist über Bremen und Hamburg.

Preußisch Roth, ein aus Colcothar bereitetes braunrothes Material, ähnlich dem englischen Roth, welches sowohl als Anstreichfarbe wie als Polirmittel gebraucht wird.

Prévalais, ist der Name einer ganz vorzüglichen Sorte französischer Butter, welche über Rennes ausgeführt wird.

Prexillas, nennt man in Spanien eine Gattung ordinairer Leinen, welche in der Umgegend von Brügge, Courtray, Gent und Ypern, in Belgien, aus guter Flachsheede gewebt werden, und die man in **Prexillas crudos** und **Prexillas blancos**, rohe und gebleichte, unterscheidet. Man hat von beiden feine, mittle und ordinaire, welche $1\frac{3}{8}$ bis $1\frac{1}{2}$ Elle breit, fest und gedrungen gewebt sind und in Stücken von 62 bis 110 Ellen, rund gebunden, ohne weitere Appretur als die Mangel, nach Spanien und Südamerika verschickt werden.

Prézelle, ein rother Burgunderwein vierter Klasse, welcher über Chalons-sur-Saône in halben Queues von 29 Veltes oder 220 Litres ausgeführt wird.

Pricken, s. Neunaugen.

Prime-lock, wird die feinere, vom Rücken bis an die Mitte der Seiten des Schafes geschorene, spanische Wolle genannt.

Primula officinalis, } s. Schlüsselblume.
Primula vera, }

Princess-Cord, ein manschesterartiger, gerippter oder schmal gestreifter Zeug, der in den englischen Manufacturen der Grafschaft Lancaster $\frac{1}{2}$ Yard breit verfertigt wird.

Prin-filé, eine in den französischen Tabacksfabriken der ehemaligen Provinz Guienne vorkommende Tabackssorte, aus den feinsten präparirten, abgerippten Tabacksblättern bestehend.

Prinzessin-Mandeln, eine Sorte Mandeln mit dünnen Schalen, welche sonst auch Pistazienmandeln heißen (s. Mandeln).

Prinzmetall, eine aus Kupfer und Zink, oder auch aus Kupfer, Messing und Zink in verschiedenen Verhältnissen zusammengeschmolzene Composition, die dem Golde ähnelt, aber weniger geschmeidig als Messing ist. Sie wurde um die Mitte des 17ten Jahrhunderts von einem pfälzischen Prinzen Robert oder Ruprecht erfunden und heißt daher auch Prinz-Roberts-Metall, Prinz-Ruprechts-Metall.

Probezinn, s. Zinn.

Probirnadeln, dünne Stifte, welche dazu dienen, nach einem auf dem Probirsteine damit gezogenen Striche den Feingehalt eines andern, aus Gold- oder Silber verfertigten Gegenstandes, mit welchem man neben den Strich der Probirnadel einen zweiten Strich zieht, den Feingehalt des letzteren zu bestimmen. Man hat zu diesem Behufe goldene und silberne, oder gelbe und weiße Nadeln; von ersteren 24 Stück aus Legirungen von 1 Karat feinem Gold und

23 Karat Kupfer oder Silber bis zu 24 Karat reinem Golde; von letzteren 16 Stück, von 1 Loth feinem Silber und 15 Loth Kupfer bis zu 16 Loth reinem Silber verfertigt. Man bezieht dergleichen Stifte in sehr guter und genauer Beschaffenheit besonders von Augsburg, Berlin, Leipzig, Nürnberg, Prag und Wien.

Probirsteine, aus Basalt oder aus Hornstein, welcher unter dem Namen lydischer Stein bekannt ist, geschnittene länglich viereckte dünne Platten zum Probiren des Goldes und Silbers auf ihren Feingehalt (vergl. d. vor. Art.), kommen aus Baiern, Böhmen, Hessen, der preuß. Rheinprovinz, dem Königreiche Sachsen, Schlesien, Ungarn ꝛc. Künstlich gemachte liefert die Wedgewoods-Fabrik, aus schwarzem englischen Steingut, welches unter dem Namen Basaltes (s. d. Art.) bekannt ist.

Profitchen, blecherne, etwas verjüngt zulaufende, etwa 2½ Zoll lange, unten verschlossene, mit Holz ausgefütterte Hülsen, oben mit einem kleinen Schüsselchen versehen, in dessen Mitte 3 Stacheln aufrecht im Dreieck stehen; werden dazu gebraucht, auf einen Leuchter gestellt, die kurzen Lichtenden, welche man ohne Nachtheil für den Leuchter in diesem nicht mehr fortbrennen lassen kann, darauf zu stecken. Man handelt sie nach dem Dutzend, und bezieht sie von solchen Orten, welche Blechwaaren zum Handel liefern. Gelbe liefert Iserlohn.

Pro patria, s. Papier.

Prosecco, ist der Name eines dicken, dunkelrothen, angenehm süßen, sehr beliebten italienischen Weins, der auf der österreichischen Halbinsel Istrien auf den Hügeln bei Prosecco gewonnen wird; der deutsche Name des Weins ist Reinfall.

Provature, eine Gattung guter kleiner Käse, die in Sicilien verfertigt und viel nach Italien ausgeführt werden.

Proveles, neapolitanische, aus der Milch der Büffelkühe verfertigte Käse, von sehr gutem Geschmack, von denen die besten aus der Provinz Terra di Lavora kommen.

Provencer-Oel, nennt man die vorzügliche Sorte des Baumöls, welches aus der französischen Landschaft Provence oder den Departements der niedern Alpen, des Var, Vaucluse und der Rhone-Mündungen kommt. Es ist völlig klar, blaßgelb, fast ohne allen Geruch und von mildem, dem des Mandelöls ähnlichen Geschmack, gerinnt in der Kälte zu einer ganz weißen körnigen Masse, trocknet an der Luft nicht ein und brennt, ohne Ruß abzusetzen, mit heller Flamme.

Provencer-Rose, s. Rosen.

Provencer Weine, es giebt davon rothe und weiße; sie gehören größtentheils unter die guten Sorten der französischen Weine, sind geistig und wohlschmeckend. Es gehören darunter die Weine von la Malque, der rothe Salerner, der Clairet von Chateau Renard und Airaques, der Saint Laurent, la Ciotat; die um Riez, Brabantane, Roquevaire, Aubagne, Canteperdrix, Cannes und Marignane. Man bezieht die Provencer Weine von Marseille, Toulon, Antibes, Aix und Avignon in Barriques von 214 bis 222 Litres.

Prunella vulgaris, s. Gottesheil.

Prunellen, s. Brunellen.

Prunes d'Antes, s. Dantepflaumen.

Pruni padi cortex, Ahlkirschenrinde, Elsebeerenrinde, wird von einem Strauche, der aber sehr oft die Stärke und Höhe eines Baumes erreicht, nach *L.* **Prunus padus** heißt, gesammelt. Er wächst häufig in Deutschland an feuchten Orten. Man nimmt vorzüglich die Rinde der kleinen Aeste, die nicht über zwei Linien dick sind, vor der Entwickelung der Blätter; sie hat eine grünliche, braunrothe Oberhaut, ist lichtbraun, zerbrechlich, hat im frischen Zustande einen stark bittern Mandelgeruch, bittern, zusammenziehenden Geschmack. Sie wird neuerdings häufig zum medizinischen Gebrauch angewendet, muß sorgfältig getrocknet und aufbewahrt werden.

Prunus Cerasus, s. Kirschen.

Prunus domestica, s. Pflaumen.

Prunus laurocerasus, s. Kirschlorbeerblätter.

Prunus Mahaleb, } s. Mahalebkirsche.
Prunus Marasca, }

Prunus padus, s. Ahlkirsche.

Prunus spinosa, s. Schlehen.

Prussiennes, s. Peruviennes.

Pseudo Rheum, s. Alpenampfer.

Psychotria emetica, s. Ipecacuanha.

Pterocarpus draco, } s. Drachenblut.
Pterocarpus santalinus, }

Pterocarpus santalinus, s. Sandelholz.

Pürschbüchsen, s. Gewehre.

Pürschpulver, s. Schießpulver.

Pugeault, ein rother Languedocwein dritter Klasse, ähnlich den geringern Weinen von Roquemaure, von ziemlich freiem Geschmack, wird im Bezirk Uzès, Departement des Gard, gewonnen.

Pugets, süße Provencerweine, Malvasier und Muskateller, welche im Departement der Rhonemündungen gewonnen und über Marseille ausgeführt werden, wo man sie nach der Millerole von 64 Litres handelt.

Puglia- oder Pugliefer Oel, s. Gallipoli-Oel.

Puiloubier, ein rother Provencerwein, welcher in der Gegend von Antibes, Bezirk Grasse, im Depart. des Var gewonnen und über Antibes und Marseille, besonders nach Italien, ausgeführt wird. Er ist anfangs sehr gefärbt und berauschend, wird aber nach 5 bis 6 Jahren sehr angenehm.

Puinormand, ein rother Bordeauxwein der ersten Section fünfter Klasse, ziemlich körperlich und geistig, wird im Bezirk Libourne, Departement der Gironde, gewonnen.

Pujols, ein weißer Bordeauxwein zweiter Klasse, von ziemlich angenehmer Blume, Feinheit, Würze, Mark und gutem Geschmack; wird bei Barsac, im Departement der Gironde, geerntet. Auch giebt es davon eine Gattung dritter Klasse, die aber etwas Rauhes hat. Sie gehören zu den Gravesweinen.

Puisch-Galläpfel, eine geringe Sorte französischer Galläpfel, glatt, leicht, groß und röthlich, die auch unter dem Namen **Casserolles** vorkommen.

Puységuin, s. St. Emilion.

Pukkanzer, ein guter, gesunder Ungarwein, der bei Baka-Banya oder Pukkanczy, in der Gespannschaft Nagy-Hont, im Kreise diesseit der Donau gewonnen wird.

Pulignys, rothe und weiße Burgunderweine, welche auf dem Gebiet von Puligny im Departement Côte-d'Or gewonnen werden, von denen außer dem Mont-Rachet (s. d. Art.) die von der Meierei Blagny am vorzüglichsten sind. Die rothen gehören zu den feinen Weinen der zweiten Klasse, haben Würze, hübsche Blume, sowie etwas Zartes und Angenehmes. Die weißen sind ebenfalls sehr geschätzte, feine, dem Mont-Rachet ähnliche Weine, welche eben so theuer verkauft werden als die weißen Meursault-Weine (s. d. Art.), denen sie an Güte auch völlig gleichkommen.

Pulmonaria officinalis, s. Lungenkraut, geflecktes.

Pulsatilla pratensis, s. Wiesen-Küchenschelle.

Pulsatilla vulgaris, s. Küchenschelle, gemeine.

Pulver, s. Schießpulver.

Pulverböden, s. Haarsiebboden.

Pulverflaschen, Pulverhörner, längliche, flache, oben spitzig zulaufende unten breite Gefäße, von gerader oder auch gekrümmter Form, zur Aufbewahrung des Zündpulvers für Jäger, von lackirtem Blech, Holz oder Horn; sind ein zu den Kurzwaaren gehörender Artikel, und werden nach dem Material, woraus sie verfertigt sind, von solchen Orten bezogen, wo Fabriken von lackirten Blechwaaren, feinen Holz- oder Hornwaaren sich befinden. Letztere liefern auch die Kammfabriken.

Pulverholzbaum, s. Faulbaum.

Pulverschwamm, s. Schwamm.

Pumex, s. Bimsstein.

Pumpernickel, ein sehr kräftiges, saftiges, grobes, schwarzes Brot, welches in Westphalen aus zwei Mal geschrotenem und nicht gesiebtem oder gebeuteltem Roggenmehle gebacken und auch außerhalb versendet wird. Um den Pumpernickel zu bereiten, wird das Mehl mit lauwarmem Wasser angerührt, wohl durchgeknetet und dabei so viel Mehl nach und nach zugesetzt, bis ein so steifer Teig daraus entstanden ist, daß er in dem Backtroge nicht mehr aus einander geht, sondern, wenn er in einzelne Haufen vertheilt wird, stehen bleibt. Man läßt diesen Teig nun 16 bis 24 Stunden stehen, damit er sich säure, was in schon oft gebrauchten Backtrögen von selbst erfolgt, sonst aber durch Zusatz von Sauerteig befördert wird. Ist die Säuerung erfolgt, so knetet man den Teig noch mit so viel Mehl stark durch, bis er sich mit den Händen kaum mehr bearbeiten läßt. Dann formt man ihn in länglich viereckte Brote von 30, 40 bis 50 Pfund und bringt diese in den stark geheizten Backofen, dessen Mündung man auf die Weise verschließt, daß die Fugen des genau davor passenden Deckels mit

Lehm verklebt werden, damit keine Dünste entweichen können. Je nachdem die Brote groß sind, bleiben sie 16 bis 24 Stunden im Ofen und werden dann nach dem Herausnehmen so lange sie noch heiß sind, öfters mit Bier oder mit Wasser bestrichen, damit die dicke harte Rinde sich erweiche. Sind sie abgekühlt, so schlägt man nasse Tücher darum, in welchen man sie einige Stunden liegen läßt und sie hierauf an einem trockenen Orte aufbewahrt. Der Pumpernickel ist von verschiedener Farbe: schwarzbraun, dunkelbraun, hellbraun; der letztere hat den angenehmsten Geschmack. Außer dem westphälischen Pumpernickel wird von den Conditoren auch ein Gebäck mit einem Zusatz von Honig oder Syrup und verschiedenem Gewürz bereitet, welches zum Thee gegessen wird, und obige Benennung hat.

Pumpöl, nennt man in den Seestädten Deutschlands das unreine Oel, welches aus den Fässern in den Schiffsraum gelaufen, und aus diesem herausgepumpt ist.

Punica granatum, s. Granatäpfel.

Punschcitronen, nennt man die fleckigen oder sonst unansehnlichen Citronen, welche zur Bereitung des Punsches, weil man dazu nur ihren Saft gebraucht, immer noch tauglich sind.

Punschessenz, Punschextract, aus Arrak oder Rum, Citronensaft und Zucker bereitet, bezieht man aus den See- und andern großen Handelsstädten, wie z. B. Frankfurt a. M., Magdeburg u. a. in Flaschen oder in Gebinden von verschiedener Größe. In den deutschen Zollvereinsstaaten beträgt die Eingangssteuer, welche davon entrichtet wird, für den Brutto-Centner 8 Thlr. = 14 Fl.; die Tara-Vergütung ist in Kisten 24, in Körben 16, in Ueberfässern 11 Pfund auf den Brutto-Centner.

Puntas, heißen im spanischen Handel die Kanten oder Spitzen im Allgemeinen, welcher Benennung man, nach den Ländern oder Gegenden, in denen, oder nach den Mustern, nach denen sie verfertigt sind, noch eine besondere Bezeichnung hinzufügt. So heißen z. B. die zu Gent verfertigten **Puntas Gantes**, die von Lüttich **Puntas di Lieja**, die aus dem sächsischen Erzgebirge **Puntas Amberes** oder **Encaxes de hilo de Alemannia**, die groben Gattungen **Puntas coscas**, die mit mückenähnlichen Figuren **Puntas de Mosquito** (s. Musquito-Spitzen).

Pupillin, ein weißer französischer Wein, der in der Franche-Comté, im Canton Arbois, Bezirk Poligny, Departement des Jura, gewonnen wird. Jung ist er milde, angenehm, brausend und moussirend wie der Champagner; nach langem Liegen durch mehrere Jahre bekommt er Mark, Geist, Blume und aromatische Würze.

Puppen, Docken, kleine, als Spielwerk für Kinder dienende, dem menschlichen Körper nachgeahmte Figuren, theils in einem Stück aus Holz gedrechselt, theils mit Gelenken (Gliederpuppen), theils aus einer Teigmasse geformt (Kleisterpuppen), theils aus weißem Schafleder der Körper oder Balg gefertigt und mit Kleie, Werg oder Sägespänen ausgefüllt und mit einem Kopfe von Papiermachée geformt, versehen. Hölzerne Puppen liefern Berchtesgaden, in Baiern;

Geislingen in Würtemberg; Grünhainichen, Marienberg, Seifen, Waldkirchen u. a. O. im Königreich Sachsen; Sonnenberg und Waltershausen, im Großherzogthum Sachsen-Gotha; Schreibershau und Steinseifen in Schlesien rc. Auch von Nürnberg kommen viel dergleichen zum Handel. Kleisterpuppen werden an mehreren der vorgedachten Orte ebenfalls, sonst aber auch viel in Schneeberg im Königreiche Sachsen verfertigt. Lederne Puppenbälge in allen Größen verfertigt man zu Nürnberg, zu Sonnenberg und Waltershausen u. a. m. a. O. Auch bezieht man von da solche lederne Puppen ganz fertig wie auch Gliederpuppen mit Bekleidung (s. a. Modepuppen).

Puppenbälge, lederne, s. Puppen.

Puppenköpfe, und Puppenlarven, aus Papiermachéemasse geformt, liefert Paris in der vorzüglichsten Schönheit; sonst bezieht man sie aber auch von Berlin, Ilmenau, im Großherzogthum Sachsen-Weimar, Nürnberg, Schneeberg, Sonnenberg, Waltershausen rc. sowohl ordinaire als feine; letztere zum Theil ebenso gut und fein als die pariser. Man hat sie in den verschiedensten Größen, von der Länge eines Zolles bis zu der Größe eines kleinen Kinderkopfes, und handelt die kleinen nach dem Dutzend, die ganz großen nach dem Stück.

Purgir-Croton, Tiglibaum, der in China, Cochinchina und Ostindien heimische Baum, dessen schon in dem Artikel Granatill gedacht ist. Er hat langeirunde, fünfaderige, glatte, am Rande gezähnte Blätter, auf den Zweigspitzen befindliche Blütentrauben, glatte, gelbliche, der Piniennuß ähnliche Früchte mit schwarzem Samen. Das Holz ist weich, von blaßgelblicher Farbe und brennendem Geschmack, und wurde ehemals in den Apotheken gebraucht. In Indien sind Mark und Samen des Baumes heftig wirkende Abführungsmittel; in Europa wird mehr dazu das aus dem Samen gepreßte hellgelbe, im Aether und Alkohol schwer auflösliche und heftig auf Abführung und Erbrechen wirkende Crotonöl, **Oleum Tiglii**, genommen.

Purgirkassie, s. **Cassia fistula.**

Purgirkörner; mit diesem Namen werden einige ausländische Samen belegt, als der von **Ricinus**, auch Wunderbaumsamen genannt, s. Ricinusöl; ferner die **Grana tilli**, und die sogenannten Springkörner, **Semen cataputiae minoris**, s. Springkörner.

Purgirnuß, Brechnuß, **Nux cathartica americana, Nux barbadensis, Ficus infernalis**; die ganze Frucht ist eine dicke Kapsel, häutig, eiförmig und dreieckig, von der Größe einer wälschen Nuß, besteht aus 3 eng verbundenen Schalen; ihr äußeres Ansehen ist schwärzlich oder schwarz. Drei längliche ölige Kerne sind der Inhalt dieser Frucht, wovon jede Schale einen enthält; sie haben im Allgemeinen viel Aehnlichkeit mit der Gestalt des Samens vom Wunderbaum, der jedoch eine Länge von 7 bis 8 Linien, eine Breite von 5, und eine Dicke von 4 Linien hat. Der Kern ist schwärzlich braun, glatt, nicht glänzend, und besitzt nicht das zusammengedrückte Schildchen des Wunderbaumsamens. Die äußere Fläche ist gewölbt, zugerundet, mit einem Winkel, der in der Mitte etwas vorspringt; die innere Oberfläche zeigt einen stärker vorspringenden Winkel. Der Ueberzug ist dicker als beim

Wunderbaumsamen, und besteht aus zwei verschiedenen Substanzen einer äußern, schwammigen, weißlichen, leicht mit dem Messer abzuschabenden, und einer innern, harten, compacten, mit harzigem Bruch, der nach außen braun ist, nach innen weiß wird. Der Baum, von welchem diese Purgirnuß kommt, ist der große amerikanische Purgirnußbaum, auch unter dem Namen große indische Pinie, Pinie von Barbados, nach Linné **Jatropha Curcas.** Aus den vorher beschriebenen öligen Kernen wurde ehemals ein durchs Auskochen der zerquetschten Samen erhaltenes Oel bereitet, welches unter dem Namen Höllenöl (**Oleum infernale**) bekannt ist. Die Nüsse besitzen eine ungeheure Schärfe, die sehr heftig und nachtheilig auf den Körper wirkt; diese Eigenschaft wurde besonders den Schalen zugeschrieben; es ist aber ausgemacht, daß der ganze Kern eine starke, Brechen erregende und purgirende Eigenschaft enthält. Man erhält sie aus Amerika, ihrem Vaterlande, über England.

Purgirwinde, s. Scammonium.

Purgirwurzel, ist eine Benennung der Jalappwurzel (s. d. Art.).

Purpell, nennt man in England die Mittelsorte vom Carolina-Indig.

Purpurrose, s. Rosen.

Purrhafer, s. Hafer.

Putzwaaren, nennt man alle diejenigen Artikel, welche theils, obschon sie zur Kleidung gehören, sich dennoch von den gewöhnlichen Kleidungsstücken unterscheiden, wie z. B. Damenhüte, feine und seidene Handschuhe, feine durchbrochene und seidene Strümpfe, Chemisets, Halsbinden, Halskragen, Umschlagtücher, Spitzen, Hauben, feine Schuhe, Schleier rc., theils solche, die kein Stück der Bekleidung ausmachen, sondern nur zum Schmuck dienen, als Armbänder, Halsbänder, Leibbänder und Leibgürtel, Busennadeln, Ohrringe und Ohrgehänge u. dgl. m., sowie auch die Schmuckfedern, künstlichen Blumen u. s. w.

Puzzolan-Cement, s. Cement.

Puzzolan-Erde, ein vulkanisches Mineral, welches theils durch Verwitterung schon zerfallen ist, theils in Brocken und Stücken noch zusammenhängt und mit verschiedenen andern Mineralien, als mit Basalt, Bimsstein, Glimmer, Schörl, Thonsteinschiefer u. s. w. vermengt ist; von schwarzer, brauner, gelblicher und grauer Farbe. Die Puzzolanerde findet sich in der Nähe noch vorhandener oder schon ausgebrannter Vulkane, wie z. B. im Königreiche Neapel bei Pozzuoli oder Puzzuola (woher sie den Namen hat), am See Averno und am Monte nuovo, sowie bei Torre del Annunciata, in der Nähe von Neapel, und in der Provinz Terra di Lavora; im römischen Kirchenstaate bei Civita-Vecchia und Frascati; in Frankreich im Departement Puy-de-Dome. Die von letzterem Fundorte besteht in festen Stücken, welche erst zermahlen werden. Sie giebt, mit Wasser vermischt, einen vortrefflichen Mörtel, welcher, trocken geworden, dem Eindrucke jeder Witterung Widerstand leistet und keine Feuchtigkeit durchläßt, weßhalb man ihn zu Wasserbauten verwendet. Statt der Puzzolan-

erde bedient man sich zu diesem Behuf auch des Traß (s. d. Art.). Auch bereitet man eine künstliche Puzzolanerde von gebranntem eisenhaltigen Thon oder von dem Mehle aus solchem Thon gebrannter Ziegel, gebranntem Thonschiefer und Steinkohlenasche. Beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten unterliegt die Puzzolanerde der allgemeinen Eingangsabgabe von 15 Sgr. = 12 gGr. = 52½ Xr. der Brutto-Centner.

Pyknit, s. Topas.

Pylaken, Pyn, nennt man in Holland und in Westphalen ein starkes, ordinaires Tuch, welches besonders im Regierungsbezirk Münster der preußischen Provinz Westphalen aus der schwarzen Wolle der Haideschnucken (einer kleinen Gattung Schafe mit grober Wolle) $\frac{8}{4}$ Elle breit, in Stücken von 26 bis 28 Ellen verfertigt wird.

Pyrethrum Parthenium, s. Mutterkraut.

Pyrmonter Wasser, salinisch eisenhaltiges, mit kohlensaurem Gas geschwängertes Mineralwasser, von welchem zu Pyrmont, im Fürstenthum Waldeck, jährlich über 300,000 Flaschen versendet werden.

Pyrola umbellata, s. Wintergrün.

Pyrop, s. Granaten.

Pyrophysalith, s. Topas.

Pyrus Cydonia, s. Quitten.

Pyrus malus, s. Aepfel.

Pyrus torminalis, s. Elsbeere.

Q

Quadersandstein, s. Sandstein.

Quadranten, astronomische Instrumente, zu Messungen der Höhen und Entfernung der Sterne, wie auch die Seefahrer dergleichen gebrauchen, liefern London und Paris, sowie in Deutschland Berlin, Leipzig, München, Nürnberg und Wien. Die aus andern Ländern in die deutschen Zollvereinsstaaten eingeführten unterliegen einer Steuer von 6 Thlr. = 10 Fl. 30 Xr. der Brutto-Centner, auf welchen 23 Pfund Tara in Fässern und Kisten, 9 Pfund in Ballen vergütet werden.

Quadrate, viereckte Schriftkegel, kürzer als die gewöhnlichen Typen, mit glatten Köpfen, welche beim Drucken da eingesetzt werden, wo leere Stellen bleiben sollen (s. Schrift).

Quadrillirter Atlas, ein buntgewürfelter Atlas, der im Handel der Levante vorkommt, und früher nur von den italienischen Seidenmanufacturen geliefert wurde, jetzt aber auch in England und Frankreich, in letzterem vorzüglich zu Lyon, sehr schön verfertigt wird.

Quadrillirter Taffet, ein leichter seidener Zeug, hinsichtlich der mehrfarbigen Vierecke, aus denen seine Oberfläche besteht, dem im vorigen Artikel gedachten Zeuge ähnlich; kommt aus mehreren Seidenmanufakturen.

Quadruple-Silesias, werden im spanischen Handel weißgebleichte, den Cavalinen ähnliche, schlesische Leinen genannt, welche

dicht gewebt, $\frac{6}{4}$ Elle breit, sowohl in ganzen Stücken von 58 bis 59 Ellen, als auch in Viertelstücken von 14½ Ellen, doppelt zusammengelegt und stark gemangelt, rollenförmig gebunden, in Papier eingeschlagen und in Kisten verpackt sind. Außer den schlesischen liefern sie auch die böhmischen Leinenmanufacturen.

Quantal, s. Cantal.

Quappe, s. Aalraupe.

Quarantains, eine Gattung feiner französischer wollener Tücher, welche im südlichen Frankreich, besonders zu Carcassonne, Grenoble, Limoux, Monestier, Montauban, Montolieu, Pamiers, Saint-Marcellin und Viviers verfertigt werden, und ihren Namen deshalb haben, weil nach Vorschrift ihre Kette 40 Mal 100 Fäden enthalten soll; weßhalb sie in andern Gegenden auch **Quarante cents** genannt werden.

Quart-bouillon, nennt man im Handel Frankreichs das an den Seeküsten des Landes gewonnene, gemeine weiße Salz.

Quartelen-Bänder, heißt im Weserholzhandel das Bandholz, welches zu den Thrantonnenbändern verwendet wird.

Quartos, auch **Terceiras**, wird in Spanien der Ausschuß der feinen Wolle genannt, welche gewöhnlich nur halb so hoch im Preise steht als die Siguenza aus der Provinz Guadalaxara.

Quartspäne, s. Buchenholz.

Quarz, das am häufigsten vorkommende und allgemein verbreitete Mineral, welches in Felsarten jeder Gattung vorkommt und einen wesentlichen Theil vieler zusammengesetzten ausmacht. In der Kernform erscheint er rhomboëdrisch, in Nachformen hingegen dodekaëdrisch, prismatisch, linsenförmig u. s. w. Sein specifisches Gewicht ist 2,5 bis 2,7, seine Härte 7,0; die vorherrschende Farbe weiß; ist durchsichtig und durchscheinend, im unreinen Zustande aber gewöhnlich undurchsichtig; hat Glasglanz, der sich bei einigen Varietäten zum Fettglanze neigt. Seine reinen Varietäten bestehen aus Kieselerde oder aus 49,70 Silicium und 50,30 Sauerstoff; die übrigen enthalten geringe Quantitäten von Thon- und Kalkerde, Eisenoxyd u. s. w. Für sich ist er ebenso wie die reine Kieselerde vor dem Löthrohre unschmelzbar, braust aber mit Soda auf und schmilzt leicht zu einer klaren Kugel. Am Stahle giebt er Funken, und zwei an einander geriebene Stücke entwickeln ein phosphorescirendes Licht und einen eigenthümlichen empyreumatischen Geruch. Der eigentliche Quarz umfaßt die einfachen oder krystallisirten Varietäten und die, welche einen glasigen Bruch haben. Seine Unterarten sind der Amethyst, der Bergkrystall mit seinen Varietäten, als der Citrin, der Morion und der Rauchtopas, sowie der Prasem oder Praser und der Rosenquarz, deren in eigenen Artikeln ausführlicher gedacht ist; zusammengesetzte Varietäten desselben sind der Achat, Aventurin, Carneol, Chalcedon, Chrysopras, Feuerstein, Heliotrop, Hornstein, Jaspis, das Katzenauge, der Onyx, Opal und Schwimmstein, die ebenfalls in eigenen Artikeln beschrieben sind. Der gemeine Quarz ist ein Gemengtheil fast aller sogenannten primären Felsarten, des Glimmerschiefers, Gneises, Granits u. s. w., in denen er auch eigene Lager bildet. Ebenso besteht auch der Sand-

stein hauptsächlich aus Quarz und der lockere Sand ist weiter nichts als zersetzter Quarz. Verschiedene Varietäten des Quarzes werden zu Ornamenten und Schmucksteinen verwendet; sonst benutzt man ihn auch zu allerhand Gefäßen, wie Reibeschalen u. dgl., sowie zur Bereitung des Glases, Porcellans und Steinguts.

Quassia amara,
Quassia excelsa, } s. d. folg. Art.
Quassia Simaruba,

Quassienholz, surinamsches Bitterholz, **Lignum Quassiae**, kommt in mehr oder weniger dicken, größtentheils geraden, walzenförmigen, seltener in krummen, ästigen Stücken, mit einer weißgrauen Rinde überzogen, in Handel. Es sind Theile des Stammes, der Aeste, oder auch der obern Wurzel; das Holz selbst ist bleichgelb, zuweilen grauweiß, leichtspaltig, gestrahlt, faserig, blätterig; sowohl das Holz als die Rinde haben einen äußerst durchdringend bittern Geschmack, der nicht ekelhaft, aber sehr lange anhaltend, weder schleimig noch zusammenziehend ist. Die Rinde besitzt noch einmal so viel wirksame Theile und ist in dieser Hinsicht dem Holze bei weitem vorzuziehen. Der Baum, welcher nach *L.* **Quassia amara** heißt, ist es nicht, von welchem wir dieses sehr kräftige Arzneimittel erhalten, sondern **Quassia excelsa** *Schwartz*. Jener liefert zwar ebenfalls, und beinahe noch bittereres Holz, wird aber mehr als Zierde, seines prächtigen Ansehens wegen, in Surinam in den Gärten gezogen; dieser aber wächst hier sehr häufig, sowie überhaupt in den Urwäldern des tropischen Amerika's. Das dicke, blaßgelbliche oder weiße Holz ist am vorzüglichsten; je grauflecktiger dasselbe ist, desto weniger Bitterkeit enthält es; auch nimmt man es gern, aus dem schon angeführten Grunde, mit der noch das Holz umgebenden, sich aber sehr leicht ablösenden, dünnen, rauhen, weißgrauen Schale. Obgleich das Holz keinen Geruch besitzt, so erhält man doch durch Destillation mit Wasser ein Destillat, welches einen eigenthümlichen Geruch und bittern Geschmack besitzt, mithin flüchtige Theile enthalten muß. Es soll zuweilen der Fall sein, daß statt des echten Quassienholzes eine andere Art Holz, und zwar vom Korallensumach, **Rhus metopium**, aus Westindien in Handel kommt; dieses hat aber eine ganz fest anschließende und nicht leicht zu trennende, mit schwarzen, fleckigen Punkten versehene, graue, glatte Rinde; das Holz besitzt mehr zusammenziehende Theile; ein Decoct davon wird mit Eisenvitriol-Auflösung schwärzlich. Wir können nicht unterlassen, die neuesten Mittheilungen des **Dr.** Martius über dieses Holz, welche freilich von dem bisher Gesagten in etwas abweichen, hier einzuschalten. Derselbe äußert in einem seiner jüngsten Werke: 1) Die **Quassia amara** ist nicht so selten, als man allgemein anzunehmen geneigt ist. 2) Die in dünnen Stäben im Handel vorkommende Quassia ist keine Wurzel. 3) Die Wurzel der **Quassia amara** kommt nie oder äußerst selten zu uns. 4) Die in Stäben vorkommende Quassia wird von **Quassia amara** gesammelt. Es sind dies die Stämmchen der angeführten Pflanze. Sie führt im Handel den Namen surinamsche Quassie. 5) Die dicke,

in großen Scheiten vorkommende Quassia, die sogenannte jamaikanisch Quassia, wird von **Quassia excelsa** erhalten. 6) Die Quassia vo Tupurupu ist dieselbe, welche mein Bruder von **Tschia guianensi** ableitet, die übrigens bei uns noch nicht vorkommt. Es ist dies di Wurzel der angeführten Pflanze, die im Ganzen viel Aehnlichkeit mi der surinamschen Quassie hat, nur sitzt die dickere, etwas abgerieben gelbgraue Rinde fest an dem Holze an, auch ist sie hier und da mi blaugrauen Flecken mehr oder weniger häufig besetzt. Das Holz, wel ches sehr kurzbrüchig ist, besitzt eine mehr gelbliche Farbe, die an Rande ins Graue übergeht. Sie läßt sich schwer spalten, und zeig einen geraden, glatten Wurzelkern. Der Geschmack ist erstaunlich bit ter und lang anhaltend. 7) Es ist auch möglich, daß das Holz de **Quassia Simaruba**, **Simaruba amara**, **Simaruba officinalis** al jamaikanische Quassie im Handel vorkommt. 8) Die Verwechselun der Quassie mit **Rhus metopium** kommt bei uns in Deutschlan nicht vor. Der Gebrauch des echten Quassienholzes ist vorzüglich i der Medizin; es ist ein vortreffliches Arzneimittel, besonders der wäs serige Extrakt, welcher einen eigenthümlichen Geruch und einen solche Grad von Bitterkelt besitzt, daß ein Gran davon 4 Pfund Wasser bit ter macht. In Wasser aufgelöset, ist es ein tödtendes Mittel für di Fliegen. Wir erhalten dies Holz aus Surinam und Cayenne übe Holland.

Quastenseide, ist eine geringe Gattung der zubereiteten Seide.

Quatre fils, ist die Benennung verschiedener hanfenen Segel tücher, welche in Frankreich in mehreren Gegenden der Departements der Aisne, Pas de Calais und der Somme, besonders aber in der Umgegend von Abbeville in letzterem Departement verfertigt werden, wo man vier Sorten unterscheidet: 1) **Quatre fils simples**, die leich teste Gattung; 2) **Quatre fils doubles**, mit gezwirnter Kette; 3) **Quatre fils renforcés simples**, ebenfalls mit gezwirnter Kette und mit blauen Sahlleisten, etwas stärker als die vorhergehende Sorte, und 4) **Quatre fils renforcés**, die ebenfalls blaue Sahlleisten haben, beim Weben aber besonders dicht und fest zusammengeschlagen sind. Sie sind 20 bis 22 pariser Zoll breit, in Stücken von verschiedener Länge. Aus Rennes und der Umgegend, im Departement der Ille und Vilaine, kommen ähnliche Segelleinen, die **Noyalles à quatre fils de brin** (s. **Noyalles**) und **Quatre fils communes** genannt werden.

Queckengras, **Triticum repens**, ein in Europa auf lockerem, fruchtbarem Boden in Feldern und Gärten sehr gemeines Gras, mit wagerecht kriechenden Wurzeln, aus denen aufrechtstehende, glatte Halme mit scharfen, flachen, auf der Oberseite feinhaarigen und etwas gefurchten Blättern schießen. Die 3 bis 4 Zoll lange Aehre mit scharf randiger Achse besteht aus entfernten, kleinen, ungestielten Aehrchen, welche 5 bis 8 Blüten enthalten, an denen die äußere Spelze mit einer spitzen Granne besetzt ist. Die lange, glatte, gelbliche Wurzel mit Gelenken, **Radix graminis**, enthält vielen Schleim, Schleim zucker, Satzmehl, Gluten und einige Salze. Von den an ihren Ge-

enken ſitzenden Wurzelfaſern gereinigt, iſt ſie ein auflöſendes, kühlen-
es, blutreinigendes und gelind abführendes Mittel, und wird daher
ls Beſtandtheil von blutreinigenden Tränken benutzt. Sonſt gebraucht
nan ſie auch in den Apotheken zur Bereitung des Queckenextracts,
Extractum graminis, indem ſie mehrmals mit kochendem Waſſer
usgezogen und die Flüſſigkeit bis zur ſtarken Extract-Conſiſtenz ein-
edickt wird. Der ausgepreßte Saft der friſchen, rein abgewaſchenen
nd zerſchnittenen Wurzel, durch Kochen eingedickt, giebt den Que-
kenhonig, **Mellago graminis.** Auch kann man ſie als Zuſatz zum
Brotmehl, zur Bereitung eines Bieres, Branntweins und Zuckers
nwenden. Man ſammelt ſie im Frühjahr und im Herbſte, reinigt
ie, noch ganz friſch, von den Wurzelfaſern, zerſchneidet ſie und trocknet
ie, zum Aufbewahren, auf einem Ofen ausgebreitet.

Queckſilber, Argentum vivum, Hydrargyrum, Mercurius vivus, iſt ein ſilberweißes, glänzendes, in der Temperatur der Atmo-
ſphäre ſtets flüſſiges Metall, welches nur bei den ſtärkſten Kältegra-
en, nach Réaumur 32, nach Fahrenheit 40 Grad unter dem Gefrier-
unkte, zu einer feſten Maſſe erſtarrt, die ſich dann hämmern läßt;
ine Kälte, die in unſerm Klima nie vorfällt, und nur durch künſtliche
Mittel hervorgebracht werden kann. Es iſt 14 Mal ſchwerer als das
Waſſer, und nach dem Golde und Platina das ſchwerſte; es kommt in
er Natur in dreierlei Geſtalt vor, als in metalliſchem Zuſtande,
eines Queckſilber, mit Silber oder mit Kupfer verbunden, als Sil-
er- oder Kupfer-Amalgama; verlarvt, als Zinnober- oder Queck-
ilberleber-Erz; vererzt, mit Salzſäure als Hornerz; mit Schwe-
elſäure als Turpit; mit Schwefel, als Zinnober und mineraliſcher
Mohr. Das metalliſche Queckſilber hat weder Geruch noch Geſchmack,
erflüchtigt ſich bei 600 Grad Fahrenheit, läßt ſich deßhalb in ver-
chloſſenen Gefäßen überdeſtilliren, und zum möglichſten Grade der
Reinheit bringen. Das gediegene, oder in laufender Geſtalt vorge-
undene, wird Jungfernqueckſilber genannt. Aus den verſchiede-
en Erzen, als aus den Queckſilber-, Spiegel-, Leber-, Stahl-,
Gang-, Kugel- oder Korallenerzen wird es durchs Feuer herausge-
rieben, und findet ſich in denſelben in anſehnlicher Menge zu 60 bis
'0 pCt. Seine beſondere Eigenſchaft, ſich mit vielen Metallen leicht
u vereinigen, bildet eine Verbindung, die man Amalgama nennt.
Nach dem Verhältniß, in welchem es den Metallen zugeſetzt wird, in
eringerer oder größerer Menge entſteht daraus eine bloß zerreibliche
der teigartige Maſſe. Mit dem Golde, Silber, Zinn, Blei, Wiß-
nuth vereinigt ſich das Queckſilber durch mechaniſches Vermiſchen ſehr
eicht; mit der Platina und mehreren andern ſehr ſchwer und nur
urch chemiſche Procedur; in den Säuren iſt es mehr oder weniger
uflöslich; die meiſten zeigen keine auflöſenden Kräfte auf das metal-
iſche Queckſilber, wohl aber auf die Queckſilberoxyde (mit Sauerſtoff
erbundenes Queckſilber, oder Queckſilberkalke). Von der Salpeter-
äure wird es ſehr leicht, von der Schwefelſäure nur, wenn ſie im
oncentrirteſten Zuſtande iſt, und mit angebrachter Hitze aufgelöſt.
Salzſäure löſt das metalliſche Queckſilber ſo wenig im flüſſigen, als

gasförmigen Zustande auf, desto leichter aber das Oxyd. Die aus der Verbindung oder Einwirkung der Salpeter- und Salzsäure erhaltenen, im Drogueriehandel aufgenommenen Quecksilberpräparate sind nach der Reihe unter **Mercurius** nachzuschlagen und aufzufinden. Das meiste Quecksilber wird in dem Herzogthum Krain aus den Gruben bei Idria, einer kleinen Stadt, hervorgebracht und bei mehrern tausend Centnern gewonnen; außerdem im Zweibrückschen, wo es ebenfalls gediegen und als natürliches Amalgama mit Silber verbunden angetroffen wird. Man bringt es, nachdem es aus seinen fremdartigen Verbindungen geschieden, oder als gediegenes laufendes Quecksilber vorgefunden und gereinigt ist, in lederne, von Hammel- oder Ziegenfellen mit Alaun zubereitete Schläuche oder Beutel zu 100 bis 150 Pfd. in Handel. Nach Triest wird der größte Theil ins Magazin an die Landesherrliche Bergwerks-Produkten-Verschleiß-Direction gesandt; das Uebrige nach Wien oder auch an andere Orte. Außer dem aus dem Herzogthum Krain und dem Zweibrückischen, wird auch aus Ungarn Quecksilber in den Handel gebracht. Nicht immer erhält man im Allgemeinen den Artikel rein und unverfälscht; sehr oft ist es mit einer schmutzigen Haut überzogen, oder mit andern leicht vereinbarlichen Metallen, als: Blei, Wißmuth oder Zinn verfälscht. Reines Quecksilber muß ein silberweißes, glänzendes, nicht mattes Ansehen haben, auf einem flachen Gefäße von Porcellan in kleinen runden Kügelchen schnell fortrollen, sich bei der geringsten Annäherung sogleich wieder vereinigen, auf dem Papiere nichts Pulveriges zurücklassen, die Finger nicht beschmutzen. Das destillirte Wasser, wenn es damit geschüttelt wird, muß klar bleiben, und starker Essig, wenn er eine Zeitlang darüber gestanden hat, keinen süßlichen Geschmack annehmen. War bloß Schmutz die Ursache des schlechten Ansehens, so wird es, durch Leder gedrückt, davon befreit; ist aber eine Verfälschung mit den angeführten Metallen die Veranlassung, so kann es nur durch Destillation aus einer eisernen oder irdenen Retorte völlig davon befreit werden. Ein solches ist, wenn die Verfälschung einigermaßen bedeutend ist, leicht an dem matten Glanze, der Trägheit im Laufen, an der schwärzlichen Haut, womit es überzogen ist, zu erkennen. Zur Prüfung auf Blei darf es nur mit starkem Essig gekocht, die Flüssigkeit mit einem kleinen Zusatz von Bleiprobe behandelt werden, wodurch das Blei als schwarzer Niederschlag sich absetzen wird. Wißmuth stellt sich in einer mit Salpetersäure bereiteten Quecksilber-Auflösung, wenn derselben destillirtes Wasser zugesetzt wird, als ein feines weißes Pulver dar. Zinn entdeckt man durchs Auflösen in Salpetersäure, die das Quecksilber völlig aufnimmt, dagegen das Zinn bloß zu einem weißen Kalk zerfrißt. Ueber Quecksilberpräparate sind die Artikel **Mercurius dulcis**, **M. praecipitatus albus**, **M. praecipitatus ruber** und **M. sublimatus corrosivus** nachzusehen.

Quedlinburger, s. Branntwein.

Queen-Cords, s. Cords.

Queine, ein rother Burgunderwein dritter Klasse, der in der Gegend von Auxerre gewonnen wird, eine schöne Farbe, Körper, Geist

und guten Geschmack hat, sich lange hält und im Alter an Güte gewinnt.

Quellsalz, s. Salz.

Quendel, s. Feldkümmel.

Quercitronrinde. Diese gelbfärbende Rinde, in der Färberei jetzt sehr gebräuchlich, wurde hauptsächlich durch den verdienstvollen Dr. Bankroft in Europa in Anwendung gebracht. Der Baum, welcher sie liefert, ist die in Nordamerika häufig wachsende Färbereiche, Quercitroneiche, **Quercus citrina, Quercus tinctoria.** In den Wäldern Pensylvaniens, in Süd-Carolina und Georgien ist er vorzüglich zu Hause. Diese Eiche erreicht eine beträchtliche Höhe, die an 80 Fuß beträgt, und nimmt mit magerm, schlechtem Boden vorlieb, indem sie stets auf sandigem am besten gedeihet; auch leidet sie nicht bei niedriger Temperatur und verträgt sehr starke Kälte. In Europa hat man bereits den Versuch gewagt, sie einheimisch zu machen, denn im Jahre 1818 ist im **Bois de Boulogne** bei Paris eine starke Anpflanzung davon gemacht. Die Rinde dieses Baumes soll aus drei verschiedenen Theilen bestehen: 1) der Epidermis oder äußern Haut von schwärzlicher Farbe; 2) der mittlern, die zellenförmig ist und den meisten Färbestoff enthält; 3) der innern; diese ist rindenartig, besteht aus dünnen Blättchen und besitzt weniger Färbestoff als die vorige. Da nun der zweite Theil der Rinde den meisten und reinsten Färbestoff liefert, so wird die äußere davon befreit, indem dieselbe zwar ebenfalls eine gelbe Farbe liefert, die indeß nicht vollkommen rein ist, sondern mehr bräunlich ausfällt. Die beiden andern Theile der Rinde werden nun durch Mahlen in ein Pulver verwandelt; der durch dieses Verfahren nicht so fein gemahlene Rückstand ist faserig, besteht aus nicht völlig zerkleinerten Stücken und hat weniger Werth, weil er nur einen geringen Antheil Färbestoff besitzt. Da nun die Quercitronrinde in mehrerlei Gestalt der Form und Farbe nach im Handel vorkommt, so muß man sich beim Einkauf derselben vorsehen. Die vorzüglichste Sorte ist die feingemahlene; sie besitzt eine ins Gelbliche spielende Chamoisfarbe, färbt beim Kauen den Speichel gelb, entwickelt einen bittern, zusammenziehenden Geschmack. Eine bei weitem geringere Sorte ist die aus faserigen, holzigen Theilen in gröbern Stückchen bestehende, oder geraspelte. Eine von alten Bäumen genommene, die in der Regel nur grob gemahlen vorkommt, hat eine ins Bräunliche fallende Farbe. Als Färbeartikel ist die Quercitronrinde sehr geschätzt; sie giebt auf Wolle, Seide und Baumwolle sehr schöne gelbe Farben, die jedoch wenig Haltbarkeit haben. Der gelbe Färbestoff ist aus der Quercitronrinde durch heißes Wasser leicht ausziehbar, der gelbe Auszug nimmt aber eine reinere, schönere Farbe an, wenn der darin zugleich mit ausgezogene Gerbestoff durch thierischen Leim niedergeschlagen wird. Die Farbe, welche die Quercitronrinde giebt, kommt der des Wau am nächsten; übrigens soll sie, in quantitativem Verhältniß betrachtet, 8 bis 10 Mal so viel Färbestoff enthalten, als Gelbholz. Man bezieht die Quercitronrinde über England und Hamburg, in Fässern von 500 bis 1000 Pfd., wobei man

der von Philadelphia den Vorzug giebt. Auch in der Rothgerberei wird die Rinde mit Nutzen angewendet. In Hamburg handelt man sie nach 100 Pfund in Mark Banco, in Fässern von 800 Pfund mit 10 Procent Gutgewicht; in London mit 12 Pfd. Tara auf den Centner und 4 Pfund Gutgewicht auf das Faß. In den deutschen Zollvereinsstaaten unterliegt sie sowohl beim Eingange als bei der Ausfuhr einer Steuer von 5 Sgr. = 4 gGr. = 17½ Xr. der Brutto-Centner, ohne Taravergütung.

Quercus citrina, s. Quercitronrinde.

Quercus infectoria, s. Galleiche.

Quercus suber, s. Korkeiche.

Quercus tinctoria, s. Quercitronrinde.

Quetscheisen, s. Brenneisen.

Queyries, rothe Bordeauxweine der vierten Klasse, die in den Pflanzungen gewonnen werden, welche am rechten Ufer der Garonne, der zu Bordeaux gehörigen Vorstadt Chartrons gegenüber, liegen. Sie nehmen unter den Palus-Weinen (s. d. Art.) den ersten Rang ein, sind sehr dunkel, fest und körperlich, und stehen, da sie sehr nöthig gebraucht werden, um den schwachen Medocweinen mehr Farbe und Kraft zu geben, gewöhnlich höher im Preise als die übrigen Bordeauxweine derselben Klasse. Man handelt sie gleich den übrigen Bordeauxweinen nach der Tonne von 4 Barriques oder Stücken.

Quilting, s. Piqué.

Quiltings, s. Bobbinet.

Quina blanca, s. Cascarille.

Quincailles, ist die französische Benennung für kurze Waaren (s. d. Art.), weßhalb diese auch **Quincaillerie-Waaren** genannt werden.

Quinetts, s. Camelot und Concent.

Quinine, ist der seit einiger Zeit bei der chemischen Zerlegung der gelben Chinarinde entdeckte Stoff, welcher den wirksamsten Bestandtheil derselben ausmacht, und auf gleiche Weise, wie die Cinchonine aus der braunen Chinarinde gezogen wird. Die Quinine ist an und für sich nicht krystallisirbar, dagegen ist sie es in der Verbindung mit Säuren; sie stellt eine poröse, schmutzig weiße Masse dar, ist im Wasser sehr wenig auflöslich, im kochenden jedoch etwas mehr, als im kalten, im Alkohol dagegen sehr leicht; im Aether leichter als die Cinchonine. Hinsichtlich ihrer krystallisirbaren Verbindungen mit einigen Säuren, die sich mit der Cinchonine anders verhalten, sowie in mehreren andern Verhältnissen unterscheidet sie sich von derselben. Die Verbindung der Quinine mit der Schwefelsäure giebt ein sehr leicht krystallisirbares Salz, welches jetzt mit vielem Erfolg in der Medizin angewendet wird. Es besteht in sehr schmalen, länglichen, perlfarbenen, etwas biegsamen, dem Asbest gleichenden, aus nadelförmigen Krystallen zusammen verbundenen Tafeln. Diese **schwefelsaure Quinine, Chininum sulphuricum**, unterscheidet sich durch ihr perlfarbenes Ansehen von der schwefelsauren Cinchonine, schmilzt auch leichter in der Wärme und bekommt dann das Ansehen von Wachs;

ihr Geschmack ist sehr bitter, bitterer als der von jener, ihre Auflösbarkeit geringer, die Krystallisation leichter. Aus den chemischen Fabriken zu erhalten. Der Preis der einen, sowie der andern, ist bis jetzt sehr hoch.

Quinquina, Chinarinde, s. d. Art.

Quinson, ein angenehmer Provencewein, welcher in der Gegend von Riez, im Departement der niedern Alpen, Bezirk Digne, gewonnen und zu Riez nach der Coupe von 14 Pots, à 17 Litres, gehandelt wird.

Quintins, **Quintes**, verschiedene leinene Gewebe, welche zu Quintin, das auch den Namen Lorges führt, im französischen Departement der Nordküsten, Bezirk St. Brieux, verfertigt werden. Die eine Gattung ist die beste und schönste Sorte der Bretagnes (s. d. Art.), die $\frac{3}{4}$ Stab breit gewebt, gebleicht und dann in Coupons von 5 bretagner Ellen à 50 pariser Zoll = 10 Ellen $1\frac{2}{3}$ Zoll preuß., viereckt zusammengelegt, stark gepreßt, und zu 60 Stück ballenweise verpackt werden. Die zweite Gattung, welche auch **Mi fil** genannt wird, ist eine ganz feine, klare, dünne, flächsene Leinwand, dem Cambray ähnlich, welche sowohl zu Quintin als auch zu Corlay, Langest, Moncontour, Ploeue und Uzel in demselben Departement $\frac{5}{8}$ und $\frac{3}{4}$ Stab breit, in Stücken von 30 bis 40 Stab gewebt, nach der Bleiche und Appretur in Coupons von 6 bis 7 Stab viereckt zusammengelegt und viel nach Spanien und Südamerika versendet wird. Eine dritte Gattung ist eine in dieser Gegend verfertigte, bläuliche, steif gestärkte Art Beuteltuch. Endlich belegt man mit obigem Namen alle die Bretagnes, welche zu Quintin gebleicht und appretirt sind.

Quitschenbaum, s. Eberesche.

Quitschenmuß, **Roob sorborum**, ist das aus den Beeren der Eberesche gewonnene Produkt, welches auf die Weise bereitet wird, daß man die Beeren kocht, auspreßt, und den Saft durch gelindes Sieden, unter beständigem Umrühren, damit er nicht anbrenne, eindickt. Das röthliche Muß von säuerlichem, hinterher kratzendem Geschmack muß die gehörige Consistenz haben und kein aufgelösetes Kupfer enthalten. Um es darauf zu prüfen, erwärmt man eine geringe Quantität desselben und legt einige Zeit ein Stück blank polirtes Eisen hinein, welches beim Herausnehmen auf der Oberfläche ganz rein erscheinen und keinen kupferigen Ueberzug haben muß.

Quitten, die großen, goldgelben Früchte eines im südlichen Europa einheimischen strauchartigen Baumes, **Pyrus Cydonia**, von 10 bis 20 Fuß Höhe, ähnlich den Apfel- und Birnbäumen, jedoch mit ganzrandigen Blättern und großen, weißen, ins Röthliche spielenden, einzeln stehenden Blüten. Die Früchte sind mit einem abfallenden Filze bedeckt; auch die jungen Zweige, die Blätter und ihre Stiele sind filzig. Nach der Gestalt der Früchte unterscheidet man sie in Apfelquitten und Birnquitten. Erstere sind kleiner, rundlicher, den Aepfeln ähnlicher und haben mehr runde Blätter; letztere sind größer, mehr birnförmig, und die unteren Blätter sind länglich eirund; hinsichtlich des Geruches, des Saftes und ihrer sonstigen Ei-

genschaften zum Gebrauch sind sie aber gleich. Wegen des herben, zusammenziehenden Geschmacks werden die Quitten nicht roh gegessen, sondern gekocht und gebraten. Sie kommen auch in Stücken geschnitten und getrocknet oder eingemacht häufig zum Handel. Den Saft, welchen man aus ihnen gewinnt, indem man sie reibt und das Geriebene auspreßt, wendet man verschiedentlich an; auch läßt man ihn mit etwas Zucker sieden, hierauf erkalten, füllt ihn in Flaschen, in denen man etwas Baumöl darauf gießt und sie dann verpicht. Er hält sich dann sehr lange und wird dazu angewendet, dem Trinkwasser oder auch dem Weine einen angenehmen Geschmack zu geben.

Quittenbrot, nennt man ein aus Quittensaft und Zucker bereitetes Zuckerwerk. Es werden gleiche Theile Quittensaft und Zucker zusammengesotten und soweit eingedickt, daß die Masse nach dem Erkalten den Bonbons ähnelt.

Quitten, eingemachte, bereitet man auf die Weise, daß recht schöne reife Birnquitten der Länge nach in vier Theile geschnitten, geschält und von den Samengehäusen befreit werden, worauf man sie in fließendem oder Quellwasser kocht und die Stücke, sowie sie weich sind, gleich aus dem Wasser nimmt und zum Ablaufen in ein Sieb legt. Nachdem sie erkaltet sind, legt man sie in eine Schüssel, übergießt sie mit geläutertem, mit Wasser verdünntem Zucker, der ebenfalls kalt sein muß, bedeckt die Schüssel mit Papier und läßt sie bis den folgenden Tag stehen. Der flüssige Zucker wird dann abgegossen, einige Mal aufgekocht, gut abgeschäumt; dann werden die Quittenstücken hineingelegt, die man nur ein Mal gelinde mit aufwallen läßt. Den dritten Tag gießt man den Zucker wieder ab, kocht ihn etwas stärker, läßt ihn erkalten und schüttet ihn dann wieder über die Quitten. Den vierten Tag verfährt man ebenso, nur mit dem Unterschiede, daß der Zucker so stark eingekocht wird, bis er von dem Spatel breit abläuft. Den fünften Tag kocht man nun den Zucker soweit ein, daß, wenn man am Spatel etwas herausnimmt, dieses sich zu einem Faden auszieht, an welchem unten eine sich bildende Perle hängen bleibt. Nun werden die Quitten hineingethan, einige Mal mit aufgekocht und hierauf in niedrige etwas breite Gläser, damit sie sich nicht drücken, zum Aufbewahren gelegt. Die eingemachten Quitten gehören zu den Delikateßwaaren. Ueber die Bezugsorte ist der Artikel Eingemachte Sachen nachzusehen; besser aber ist es, wenn man rohe Quitten haben kann, sie nach obiger Vorschrift selbst einzumachen, weil sie auf dem Transporte leiden können.

Quittengelee, Quittenmarmelade, wird bereitet, indem man auf das Pfund Quittensaft 1 Pfund in Wein getunkten Zucker zusetzt und beide Theile bis zu einer Gallerte und noch stärker einkocht.

Quittenkerne, **Semen Cydoniorum**, die länglichen, zusammengedrückten, eckigen, an dem einen Ende stumpfen, am andern spitzen, auf einer Seite platten, auf der andern bauchigen, glänzenden, braunen, inwendig weißen Samen der Quitten, welche sehr viel Schleim enthalten, und deßhalb in den Apotheken viel gebraucht werden. Beim Einbringen in die deutschen Zollvereinsstaaten unterliegen

sie der allgemeinen Eingangsabgabe von 15 Sgr. = 52½ Xr. Brutto-Centner, ohne Taravergütung.

Quittenliqueur, Quitten-Ratafia, ein angenehmer Liqueur, zu dem man ganz reife Quitten nimmt, diese auf einem Reibeisen bis auf das Samengehäuse abreibt und das Geriebene 24 Stunden lang stehen läßt, damit es einigermaßen in Gährung übergehe, worauf man es durch ein neues leinenes Tuch preßt und ihm eine gleiche Quantität Cognac zusetzt, dann auf jedes Quart dieser Vermischung 10 Loth Zucker, etwas abgeriebene Citronenschale, etwas zerstoßene Gewürznelken und ein Stückchen Zimmt hineinthut. Auch kann man etwas Muskatenblüten und auf das Quart 3 bis 4 gestoßene bittere Mandeln zusetzen. Man läßt alsdann die Mischung etwa 2 Monat stehen, filtrirt den Liqueur und füllt ihn auf Flaschen.

Quittenmarmelade, s. Quittengelee.

Quitten-Ratafia, s. Quittenliqueur.

Quittensaft, s. Quitten.

Quittenschleim, erhält man durch anhaltendes Schütteln eines Theiles unzerquetschter Quittenkerne mit 40 Theilen kalten Wassers, an welches die Kerne den Schleim absetzen, der nun abgedunstet und in Formen getrocknet wird.

Quittenwein, ein sehr guter Obstwein, den man aus Quittensaft, mit oder ohne Zusatz von Zucker, durch die Gährung erhält.

Raaen, Segelstangen, im Holzhandel der Ostseehäfen vorkommende Nadelholzstämme von 20 bis 40 und mehrere Fuß lang, 1 Fuß und darüber im Durchmesser stark. Sie müssen aus kerngesunden Stämmen bestehen, gerade gewachsen und nicht zu ästig sein.

Rabatue, **Toiles rabatues,** eine Gattung dünn gewebter, sehr leichter französischer Leinwand, welche zu Lyon verfertigt und meistens zu Tapeten und Wachsleinwand gebraucht wird.

Rabenfedern, die Schwungfedern des überall vorhandenen, 2 Fuß langen, in Wäldern und Gebüschen paarweise lebenden Kolkraben, welche zu Federzeichnungen und ganz feiner Schrift gebraucht werden.

Rabentuch, s. Ravenstuch.

Racahout des Arabes, ein angeblich aus Arabien stammendes chocoladeähnliches Pulver, aus welchem ein der Chocolade einigermaßen gleichendes Getränk bereitet wird, dessen sich die Frauen der arabischen Fürsten, sowie die vornehmen Frauen des Orients bedienen, und durch dessen Genuß ihre Frische und Schönheit erhalten sollen. Der Angabe nach soll es von Samen, die Palamoudskörner genannt werden, bereitet sein und die Pariser medizinische Akademie soll, nach damit angestellten Versuchen gefunden haben, daß es ein vorzügliches Nahrungsmittel für an Magenschwäche Leidende, für Schwindsüchtige, mit Brust- und katarrhalischen Uebeln behaftete, Abgezehrte, Geschwächte, Genesende, Greise, Kinder, zarte oder schwächliche Frauenzimmer u. s. w. sei. Im Grunde aber ist es eine von denjenigen Erfindungen der Franzosen, welche sie unter pomphaften Namen an-

kündigen, um sich Absatz davon zu verschaffen. Nach den damit angestellten Untersuchungen deutscher Chemiker besteht es aus Cacaomehl und andern Mehlarten und ist daher als ein nährendes Mittel allerdings anzusehen, welches immer leichter verdaulich ist als die bloße Chocolade und nicht so erhitzt als diese, da ihm das Gewürz derselben mangelt. Folgendes sind einige Zusammensetzungen desselben: 1) Reißmehl, feines Gerstenmehl, feines Kastanienmehl, Mehl von gerösteten Cacaobohnen, von jedem 1 Pfund, ½ Pfund Zucker, 4 Loth gepülverte, in Zucker geröstete Veilchenblumen, 1 Loth ebenso bereitete Orangeblüten. Alles wird innig mit einander vermengt und mehrere Male durchgesiebt, worauf man es in luftdicht verschlossenen Flaschen aufbewahrt. — 2) Feines Weizenmehl, Kartoffelstärkemehl, von jedem ein halbes Pfund; Mehl von gerösteten Cacaobohnen, 1 Pfund; ¼ Pfund Zucker; 10 bis 20 Gran fein gestoßener Zimmet. Die Bereitungs- und Aufbewahrungsart ist dieselbe wie vorgedacht. — 3) Feines Hafermehl, Mehl von gerösteten Cacaobohnen, jedes 1 Pfund; ¼ Pfund Zucker. Ebenso bereitet und aufbewahrt wie die beiden ersten Mischungen. Das französische **Racahout des Arabes** erhält man in Pfund-Packeten; eine Aufbewahrungsart, welcher die in Flaschen vorzuziehen ist. Bei der Einfuhr in die deutschen Zollvereinsstaaten unterliegt es der Steuer von 11 Thlr. = 19 Fl. 15 Xr. pr. Brutto-Centner, auf welchen 20 Pfd. in Fässern und Kisten, 13 Pfd. in Körben und 6 Pfd. in Ballen Tara vergütet werden.

Racaille, ist die französische Benennung für Ausschuß oder Brack.

Races, eine Gattung Provencer-Mandeln, mit harter Schale.

Racundafelle, s. Nutriafelle.

Radefunfziger, ein grobes wollenes Tuch, zu welchem das dazu verarbeitete Garn auf einem großen Handrade gesponnen wurde.

Radirmesser, Messer mit einer kurzen, eiförmig spitz zulaufenden, auf beiden Seiten geschliffenen Klinge, welche in einem Hefte, ähnlich denen an Federmessern mit unbeweglicher Klinge, festsitzt. Statt des an den Federmesserklingen befindlichen Stachels ist unten in dem Hefte ein abgerundetes Blatt von Elfenbein oder Knochen befestigt, um die mit dem Messer auf dem Papiere radirten Stellen damit zu glätten. Ueber die Orte, von denen man sie bezieht, ist der Artikel Messer nachzusehen.

Radirnadeln, spitze, aus Stahl verfertigte Instrumente, deren sich die Kupferstecher zum Einritzen der Zeichnung auf den Aetzgrund bedienen, erhält man aus deutschen, englischen und französischen Fabriken, welche feine stählerne Werkzeuge liefern; z. B. Iserlohn, Nürnberg, Solingen, Suhla; Birmingham; Paris, Rouen 2c.

Radirte Kupferstiche, s. Kupferstiche.

Radix Alcannae spuriae et verae, s. Alkanna.

Radix Altheae, Altheewurzel, s. Althea.

Radix Asari, s. Haselwurzel.

Radix Astragali, s. Astragalus.

Radix Bistortae, s. Natterwurzel.

Radix Cahinca, } s. Caincawurzel.
— Caincae, }
— Chinae occidentalis, s. Bastard-Chinawurzel.
— Chinae orientalis, s. Chinawurzel.
— Chinlen, s. Chinlenwurzel.
— Consolidae majoris, s. Schwarzwurzel.
— Contrayervae, s. Bezoarwurzel.
— Cruzadinka, s. Caincawurzel.
— Curcumae, s. Kurkume.
— Cyperi, Cyperwurzel, s. d. Art.
— Filicis, s. Johannishand.
— Ginseng, s. Ginseng.
— Graminis, s. Queckengras.
— Imperatoriae ostruthii, s. Meisterwurzel.
— Iridis florentinae, s. Violenwurzel.
— Levistici, s. Liebstöckelwurzel.
— Liquiritiae, s. Süßholz.
— Lobeliae, s. Lobelienwurzel.
— Oxylopathi, s. Grindwurzel.
— Pareirae bravae, s. Grieswurzel.
— Pimpinellae, s. Pimpinellwurzel.
— Plumierae albae, s. Plumiera-Wurzel.
— Polygalae amarae, s. Kreuzblume, bittere.
— Polygalae germanicae, s. Wegetritt.

Radix Polygalae hungaricae, die Wurzel der gemeinen Kreuzblume (s. Kreuzblume, gemeine), welche häufig statt der echten Kreuzblumenwurzel, **Radix Polygalae amarae**, in den Handel gebracht wird.

Radix Polygonati, s. Schminkwurzel.
— Polypodii maris, s. Farrnkrautwurzel.
— Pyrethri, s. Bertramwurzel.
— Pyrethri communis — romani — veri, s. Anthemis.

Radix Ratanhiae, s. Ratanhiawurzel.
— Rhei, s. Rhabarber.
— Rhei rhapontici, s. Rhapontica-Wurzel.
— Rhodiolae roseae, s. Rosenwurzel.
— Salep, s. Salep.
— Sarsae, seu Sarsaparillae, s. Sassaparillwurzel.
— Sassafras, s. Sassafrasholz.
— Scabiosae, s. Scabiosenwurzel.
— Scillae marinae, s. Meerzwiebelwurzel.
— Scorzonerae, s. Scorzonerwurzel.
— Scrophulariae, Braunwurzel, s. d. Art.
— Senegae, s. Senegawurzel.
— Serpentariae brasilianae, s. Caincawurzel.
— Serpentariae virginianae, s. Virginianische Schlangenwurzel.

Radix Sigilli Salomonis, s. Schminkwurzel.
— Smilacis pseudochinae, s. Bastard-Chinawurzel.
— Squillae, s. Meerzwiebelwurzel.
— Tormentillae, s. Tormentillwurzel.
— Turpethi, s. Turpithwurzel.
— Vincetoxici, s. Schwalbenwurzel.
— Zedoariae, s. Zittwerwurzel.

Radnägel, starke eiserne Nägel mit breiten runden oder vier-viereckten, in der Mitte erhabenen Köpfen, von verschiedener Größe. Ueber deren Verfertigungsorte für den großen Handel ist der Artikel Nagel nachzusehen.

Radschienen, flache, breite, eiserne Stäbe in verschiedener Länge, die hauptsächlich zum Beschlagen der Fracht- und Lastwagen gebraucht werden (s. Eisen in Stäben).

Räckling, nennt man in Norwegen das aus dem Rücken der Heilbutte in Streifen geschnittene, von der Haut und dem Fette gereinigte, eingesalzene und getrocknete Fleisch.

Räderfeilen, feine Uhrmacherfeilen zum Ausarbeiten der Zähne an den Rädern der Uhrwerke (vergl. d. Art. Feilen.).

Rähmholz, nennt man in einigen Gegenden das zu Querbalken taugliche Bauholz.

Räucheressig, womit man Zimmern einen Wohlgeruch mittheilt, indem eine kleine Quantität desselben auf eine erhitzte Metallplatte oder in die Röhre des geheizten Ofens gegossen wird, oder daß man etwas davon in einer auf das Kohlenbecken gestellten Schale verdampfen läßt, hat man einfachen und zusammengesetzten oder aromatischen. Ersterer ist Lavendelessig, Orangenblütenessig und Rosenessig. Um diese Essige zu bereiten, nimmt man Lavendelblüten, oder frische Rosenblätter zu einem Theile und übergießt sie, in einer geräumigen Flasche, mit 6 Theilen gutem, kaltem Weinessig, schüttelt sie ordentlich damit um, verstopft die Flasche gut und läßt die Flüssigkeit einige Tage, den Sonnenstrahlen ausgesetzt, oder auf einer warmen Stelle, digeriren; dann filtrirt man den Essig, drückt die damit noch gesättigten Blüten oder Blätter mit der Hand gelinde aus und läßt die Flüssigkeit ebenfalls durch ein Filtrum laufen, setzt jedem Quart Essig 2 Loth des stärksten Weingeistes zu, um ihn gegen das Verderben zu schützen, und füllt ihn auf Flaschen, die man gut verstöpselt. — Um den zusammengesetzten oder aromatischen Räucheressig zu bereiten, werden 2 Loth gröblich gestoßene Zimmtcassie, 1 Loth gestoßene Nelken und 2 Quentchen geriebene Muskatennüsse in einer Glasflasche mit 8 Pfund gutem Weinessig übergossen und einige Tage stehen gelassen, während welcher Zeit man die Mischung öfter umschüttelt. Dann werden Feldkümmel oder Quendel, Lavendelblumen und zerschnittene Rosmarinblätter, von jedem 4 Loth, hinzugethan, womit man den Essig wieder einige Tage stehen läßt, indem man ihn öfters umschüttelt. Nach 8 bis 10 Tagen im Ganzen gerechnet, gießt man die Flüssigkeit nebst den Species in einen leinenen Beutel, preßt die In-

grediencen aus und filtrirt die Flüssigkeit, worauf man damit ebenso verfährt, wie oben gesagt worden.

Räucherkerzen, **Candelae fumales**, nennt man die gliedlangen, dreieckigen, pyramidalisch geformten, auf drei Füßen stehenden Kerzen, welcher man sich zum Räuchern bedient. Sie bestehen aus mehreren Gummaten, die zuvor ganz fein gepülvert, mit einer verhältnißmäßigen Quantität Lindenkohlenpulver gemischt und mit Tragantschleim zu einer teigartigen Masse zusammengestoßen sind, woraus dann die bekannten Kerzen geformt werden. Hinsichtlich ihrer Zusammensetzung kann dieselbe kostbar oder wohlfeil sein, nachdem die dazu gewählten Ingredienzien es sind, oder in größerer Menge dazu verwendet werden. Eine sehr gute Composition ist folgende, die angenehm riechend und nicht theuer ist. Gepülverter Storax 12 Loth; Benzoe, Mastix, Nelken, feiner Zucker, alles fein gestoßen, von jedem 4 Loth; ebenso viel flüssiger Storax; gestoßene Kohlen 4 Pfd., mit Tragantschleim, der aus 6 Loth gewöhnlichem schlechten Tragant und 2 Maß Wasser bereitet ist, angemengt, und noch 1 Loth Lavendelöl der Masse zugesetzt. Eine geringere Sorte, der man sich im Drogueriehandel gewöhnlich bedient, wird aus dem Abfall oder dem Pulverichten, welches sich von der Benzoe, dem Weihrauch, Mastix, Bernstein u. s. w. absieben läßt, bereitet. Noch ein paar Compositionen zu Räucherkerzen sind folgende: Auf 4 Pfund feines Kohlenpulver nimmt man 20 Loth Storax, 4 Loth Benzoe, 4 Loth Animegummi, 4 Loth Ladangummi, 3 Loth Mastix, $\frac{1}{4}$ Pfund Weihrauch, $\frac{1}{4}$ Pfund Bernstein, 1 Loth peruvianischen Balsam, 6 Loth flüssigen Storax. Ferner: Auf 3 Pfund Kohlenpulver $\frac{1}{2}$ Pfund trockenen Storax, 6 Loth flüssigen desgleichen, 3 Loth Benzoegummi, 6 Quentchen Weihrauch, $1\frac{1}{2}$ Quentchen Gewürznelken, 1 Quentchen Salpeter, $\frac{1}{2}$ Quentchen Citronenöl und $\frac{1}{2}$ Quentchen Lavendelöl.

Räucherlack. Trockener Storax, Benzoe und Ladangummi, jedes 4 Loth; Mastix und Weihrauch, jedes 1 Loth, und 3 Quentchen flüssiger Storax werden bei gelinder Wärme unter einander geschmolzen, worauf man 2 Quentchen peruvianischen Balsam, Bergamottöl, Cedroöl, Lavendelöl und Nelkenöl, von jedem 20 Tropfen, hinzuthut und auf einer Marmorplatte, nach Art des Siegellacks, runde Stängelchen daraus formt, mit denen man, um ein Zimmer zu parfümiren, die erhitzte Röhre des Ofens bestreicht.

Räuchermaschinen, mit fortwährender Glut, bestehen in einem mit kölnischem oder anderem geistigen wohlriechenden Wasser gefüllten Glase, in welches ein an einem Platindrahte befestigter Docht hinabgeht. Nachdem man den Docht mit Weingeist befeuchtet hat, hält man einen brennenden Fidibus an den Draht, welcher dadurch glühend gemacht wird und durch die an ihm verbrennnenden Weingeistdämpfe der wohlriechenden Flüssigkeit das Zimmer parfümirt. Man bezieht solche Maschinen von Nürnberg in guter Beschaffenheit, und handelt sie dort nach dem Stück.

Räucherpapier, wird auf folgende Art bereitet: In einem hinlänglich großen Glase werden $1\frac{1}{2}$ Loth peruvianischer Balsam, $\frac{1}{2}$

Quentchen flüssiger Storax, 36 Tropfen Ambraessenz, echtes Rosenholzöl, Muskat- und Zimmtöl, von jedem 30 Tropfen, zusammengemischt und mit dieser Mischung wird feines weißes Papier gleichförmig bestrichen, welches in Streifen geschnitten und in gut verstöpselten Flaschen, in Blasenhaut oder in Wachspapier eingepackt, aufbewahrt wird. Um ein Zimmer damit zu parfümiren, legt man es auf den geheizten Ofen oder hält es einige Minuten in steter Hin- und Herbewegung über ein brennendes Licht. Man kann es von Nürnberg beziehen, wo es in Briefen von 12 Blättern verkauft und nach dem Groß von 12 Briefen gehandelt wird.

Räucherpulver, Pulvis fumalis, ist nach den dazu gewählten Ingredienzien mehr oder weniger wohlriechend, theuer oder wohlfeil. Man kann die vielfachen Zusammensetzungen desselben in 2 Hauptarten abtheilen, wovon die zu der einen Art gehörenden Sorten auf schwach glühende Kohlen, die zu der andern auf eine heiße Platte geschüttet werden, wenn man sich ihrer zum Räuchern bedient. Eine gute Vorschrift zu dem ersten mag folgende sein: 4 Loth Gewürznelnelken, 8 Loth Benzoe, ebenso viel Storax; Bernstein und Weihrauch von jedem 1 Pfund, Mastix 8 Loth, getrocknete, von ihren Stielen verlesene Lavendelblumen, und trockne rothe Rosenblätter von jedem 4 Loth, florentinische Violenwurzel 2 Loth; diese Species werden zerschnitten und zerstoßen in ein gleichförmiges gröbliches Pulver verwandelt, von dem feinen Pulver befreit und gemischt. Der Zusatz von Cascarill-Rinde, wodurch dasselbe einen moschusähnlichen Geruch erhält, ist nicht für einen Jeden angenehm. Zur zweiten Art, welches man Königsrauch, Königs-Räucherpulver nennt (**Pulvis fumalis regialis**), nehme man 8 Loth Storax, Benzoe und Lavendelblumen von jedem 4 Loth; 1 Loth dunkle Damascener Rosenblätter, 2 Loth florentinische Violenwurzel, 3 Loth feinen Zimmt, ebenso viel Gewürznelken, $\frac{1}{2}$ Loth Cardamomen, zerstoße diese Ingredienzien behutsam, damit sie nicht zu staubig werden, zu einem gröblichen, jedoch feinern Pulver, als das erste, und vermische mit dem Ganzen 1 Quentchen Bergamott- und ebenso viel Citronen- und echtes Lavendelöl, $\frac{1}{3}$ Quentchen Neroliöl. Die Oele können in Alkohol zuvor aufgelöset, und dann gleichförmig vereinigt werden. Man muß dieses Pulver in gut verstopften Gläsern aufbewahren, an einen kühlen Ort stellen, damit es von seinen ätherischen Theilen nichts verliert. Um das Berliner Räucherpulver zu verfertigen, nimmt man trockenen Storax und florentinische Violenwurzel von jedem 8 Loth; Zimmtrinde, Cascarillrinde, Lavendelblumen, Rosenblätter, Kornblumenblätter und Rosenholz von jedem 4 Loth; Gewürznelken und Muskatblüte, jedes 2 Loth, $\frac{1}{2}$ Quentchen Moschus, $1\frac{1}{2}$ Loth Bergamottöl, 1 Loth Lavendelöl, $\frac{1}{2}$ Loth Citronenöl, 60 Tropfen Nelkenöl. Alles zu einer Masse vermengt, grob zerschnitten, zerstoßen und in wohl verstopften Flaschen aufbewahrt. Zu dem französischen Räucherpulver nimmt man Benzoe, Weihrauch oder Olibanum, Mastix und trockenen Storax, von jedem 2 Pfund; Bernstein 3 Pfund, Sandarak $\frac{1}{2}$ Pfund; florentinische Veilchenwurzel $1\frac{1}{2}$ Pfund; Rosenholz, gelbes und rothes Sandelholz, jedes

$1\frac{1}{4}$ Pfd.; Zimmt-Cassie und Cascarillrinde, jedes $\frac{1}{2}$ Pfund; Gewürznelken $\frac{1}{4}$ Pfund; Rosenblätter 2 Pfund; Lavendelblüten $2\frac{1}{2}$ Pfund; Ringelblumen und Kornblumen, jedes 12 Loth. Wenn alles Dieses zerschnitten und zerstoßen ist, werden noch 2 Loth Bergamottöl und 6 Gran Moschus zugemischt, worauf es ebenso aufbewahrt wird, wie oben gedacht wurde. Ein ordinaires Räucherpulver zu bereiten, nimmt man 12 Loth Bernstein, $\frac{1}{4}$ Pfund Kolophonium, 10 Loth Olibanum, 6 Loth Mastix, 4 Loth Storax, 4 Loth Sassafrasholz, 4 Loth florentinische Violenwurzel, 2 Loth Cascarillrinde, 8 Loth Rosenblätter und 10 Loth Lavendelblüten. Nachdem diese Ingredienzen gröblich zerschnitten und zerstoßen sind, mischt man 1 Loth Bergamottenöl mit 4 Loth Weingeist versetzt dazu.

Raff, Raffur, in Norwegen die mit der ansitzenden Fetthaut ausgeschnittenen Flossen- und Schwanzstücke der Heilbutte, welche an der Luft getrocknet sind (vergl. Räckling).

Raffinade, s. Zucker.

Raffur, s. Raff.

Rafters, im Handel der Nordsee kieferne schmale Bretter von 1 Zoll dick, 5 bis 6 Zoll breit, 4 bis 6 Fuß lang, die man nach Schocken handelt.

Rahdener Leinen, eine Gattung aus Hanfheedengarn gewebte Packleinwand, die zu Rahden und in dessen Umgegend, im Regierungsbezirk Minden der preußischen Provinz Westphalen verfertigt wird.

Rahmschenkel, s. Floßholz.

Rainfarrn, Rheinfarrn, Wurmfarrn, **Tanacetum vulgare**, eine auf Rainen, Ackerrändern, an Dämmen, Gräben und Zäunen wildwachsende Pflanze. Aus der ausdauernden Wurzel kommen 3 bis 4 Fuß hohe, eckige Stengel mit 6 bis 10 Zoll großen, doppelt fiederförmig getheilten Blättern und oben mit einer großen Afterdolde von goldgelben Blüten. In dem halbkugelförmigen, von spitzen Schuppenblättern bedeckten Hauptkelche stehen viele röhrige Zwitterblüten und am Rande einige wenige dreitheilige Blumen ohne Staubgefäße; der Blütenboden ist nackt, und der längliche, gekrümmte, tief gefurchte Same hat keine Federkrone, sondern ist häufig gerändert. Das Kraut, welches einen starken, balsamischen, campherartigen, gewürzhaft bittern Geruch und Geschmack hat, sowie die blühenden Spitzen, sammelt man ein und trocknet sie. Sie werden nebst dem Samen, welcher statt des Zittwersamens dienen kann, in den Apotheken gebraucht.

Rainfarrnöl, Oleum Tanaceti, ein durch die Destillation aus dem Samen, den Blättern und Blüten des Rainfarrn gewonnenes, sehr wirksames, stark und campherartig riechendes, brennend gewürzhaft, cubebenartig schmeckendes ätherisches Oel. Es besitzt eine gelbliche Farbe, ist dünnflüssig, wird, wenn es alt geworden, wie die meisten ätherischen Oele dunkler und zäher. Es darf keinen terpentinartigen Geruch haben, welcher beim Reiben in der Hand und Ver-

dunsten sogleich zu bemerken ist. Ist dieses der Fall, so ist es mit Terpentinöl verfälscht.

Rainfarrnsamen, **Semen Tanaceti**. s. Rainfarrn.

Rainweide, s. Ligustер.

Raisin, s. **Grand-Raisin** und **Petit-Raisin**.

Raisinet, Traubensyrup, den man in Frankreich aus den Picardan-Trauben bereitet; kommt viel von Marseillan und Pomerols, im Departement des Hérault; auch aus der Schweiz kommt er in den Handel.

Rakasirabalsam, s. **Balsamus Rakasira.**

Rakitscher, s. Flachs.

Raky, ein aus schönen, großen Pflaumen in Slavonien bereiteter Branntwein, der seiner Stärke und des rein geistigen Geschmacks wegen im Lande sehr beliebt ist. Der beste soll dem guten Rum nichts nachgeben, sogar viele Vorzüge haben, sich besonders zur Punschbereitung eignen (vergl. d. Art. Pflaumenbranntwein.).

Ramé, heißt im französischen Handel der feinste flandrische Flachs aus der Gegend von Lille und Valenciennes, im Departement des Nordens. Er kommt auch von Peronne und St. Quentin im Departement der Somme.

Rancio, ein weißer spanischer Wein, der viel Aehnliches mit dem Xeresweine hat, geistig und wohlschmeckend ist; wird bei Peralta, im Königreiche Navarra, gewonnen. Auch wird bei Bagnols und Banyuls-sur-Mer, im Departement der Ostpyrenäen Frankreichs, ein rother Wein von dunkler Farbe, voll Körper, Geist, Milde und von gutem Geschmack gewonnen, der im Alter Feinheit und Blume, und nachdem er 10 Jahr alt ist, eine goldgelbe Farbe bekommt, den man ebenfalls Rancio nennt. Er ist im Alter dem spanischen Weine dieses Namens gleich, vermehrt sich bis zum dreißigsten Jahre an Güte und hält sich unverändert bis zum funfzigsten Jahre. Er gehört zu den Roussillon-Weinen (s. d. Art.).

Ranunculus acris,
Ranunculus bulbosus, } s. Hahnenfuß.
Ranunculus flammula,

Ranunkel, s. ebendaselbst.

Ranunkel-Anemone, **Anemone ranunculoides**, eine der Wald-Anemone (s. d. Art.) ähnliche, nur kleinere Pflanze, die auf Waldwiesen wächst; die kurzgestielten Blüten sind gelb, meistens fünfblätterig, die Stengel 4 bis 6 Zoll hoch und die Blätter tiefer eingeschnitten als an der Wald-Anemone, mit der sie gleiche Wirkung hat.

Ranzen, s. Floßholz.

Rapatel, s. Beuteltuch.

Raphanistrum arvense,
Raphanus Raphanistrum, } s. Hederich.

Raphanus chinensis,
Raphanus oleiferus, } s. Oelrettig.

Rappée, s. Taback.

Rappfolie, nennt man im holländischen Handel die Muskatblüte von den abgefallenen Nüssen.

Raps, s. Rübsamen.

Rapures, heißen im französischen Handel allerlei geraspelte Arzenei- und Farbehölzer.

Rasch, im Französischen **Ras**, **Raz**, im Italienischen **Raso**, nennt man überhaupt verschiedene ordinaire, geköperte, theils glatte ungewalkte, theils gewalkte und geschorne oder gepreßte, auch rauhe, wollene Zeuge, die eine Art von Serge, von der eigentlichen aber dadurch verschieden sind, daß diese nicht so breit liegen und keine so starke Appretur haben. Man unterscheidet zwei Hauptgattungen von Rasch: Zeugrasch und Tuch- oder Krempelrasch. Die erste Gattung, welche man im Oesterreichischen auch Zwölferrasch nennt, ist aus Kammwolle geköpert gewebt, nicht gewalkt, sondern nur ausgewaschen, gefärbt und warm gepreßt. Die gröbste Sorte desselben ist der Futterrasch, welcher, $\frac{5}{4}$ Elle breit, oft nur halb aus Wolle, halb aus Baumwolle oder Leinen verfertigt wird. Der Tuchrasch, ebenfalls geköpert, ist fester gewebt, etwas dicht gewalkt, im Stück gefärbt, auf der rechten Seite aufgekratzt, mit einem Schnitt, oder, wenn es feinere Sorten sind, mit zwei Schnitten geschoren und warm gepreßt. Die vorzüglichste Sorte desselben ist der kasemirähnliche Kronrasch (s. d. Art.). Der tuchartig gewalkte Krempelrasch kommt auch unter dem Namen Cadis (s. das.) vor. Die Fabrikation des Rasches ist allgemein verbreitet, und wird in Deutschlands Ländern überall betrieben. In Baiern werden Rasche verfertigt zu Frankenthal, Herzogenaurach, Hof, Weiden, Wunsiedel rc.; im Königreiche Hannover zu Eimbeck, Göttingen, Norden (in Ostfriesland) und Osterode; im Kurfürstenthum Hessen zu Eschwege, Fulda, Hersfeld, Salmünster rc.; im österreichischen Kaiserstaate zu Linz in Oesterreich, zu Brünn, Iglau und Troppau, in Mähren und österreichisch Schlesien, zu Reichenberg, Rumburg rc. in Böhmen; im Königreiche Preußen zu Erfurt, Großbartlof, Langensalze und Mühlhausen, in der Provinz Sachsen, zu Breslau, Glaz, Langenbielau (bei Reichenberg), Neurode und Reinerz, in der Provinz Schlesien, sowie auch an mehreren Orten der Provinzen Brandenburg, Pommern, Sachsen rc., in den reußischen Fürstenthümern zu Gera, Greitz, Lobenstein und Zeulenrode; im Königreiche Sachsen zu Borna, Hainichen, Penig und Rochlitz; im Großherzogthume Sachsen-Weimar zu Eisenach und Ilmenau; im Fürstenthume Schwarzburg-Rudolstadt zu Stadt-Ilm; im Königreiche Würtemberg zu Calw, Eßlingen, Göppingen rc. In Frankreich werden mehrere Arten wollener Rasche verfertigt. **Petites Razes** (zu denen man auch die kurzgeschornen, glatten Sergen rechnet, welche in der Breite von $\frac{1}{2}$ Stab sonst auch unter den Namen **Raz de Lusignan**, **Raz de la Mothe**, **Raz de Saint Lo** und **Raz de Saint Maixent** vorkommen), sind einfache, glatte und ungewalkte Rasche, welche besonders Rhetel und Rheims, sowie deren Umgegenden liefern. **Razes communes**, 18 pariser Zoll breit, werden hauptsächlich in Agen und Paris verfertigt. **Razes plenières**, eine

sehr gute Gattung Rasche, kommen aus den Manufacturen zu Alby, Arles, Castres, Montauban, St. Gaudens und Tarascon; sie sind in Stücken von 30 bis 38 Stab, ½ Stab breit. **Razes fines** liefern die Manufucturen zu Arras, Chalons, Montagnac, Montaigut und St. Geniez. **Razes doubles croisés**, doppelt geköperte Rasche, werden zu Agen und in dessen Umgegend viel verfertigt. **Raz à la cordelière**, geköpert, geschoren und gepreßt, kommt meistens von Rhetel und Rheims. **Raz d'Agen**, ist ein feiner wollener Rasch, ganz der Serge ähnlich, der zu Agen verfertigt wird. Die leichten, ganz geringen, aus ordinairer Landwolle verfertigten französischen Rasche heißen **Rasettes**. Ueber Florentiner Rasch ist der eigene Artikel nachzusehen. Außer den wollenen Zeugen, deren in diesem Artikel gedacht ist, werden aber auch in Frankreich verschiedene Seidenzeuge mit dem Namen **Raz** belegt; wie z. B. der Cyperrasch (s. d. Art.), von welchem eine Gattung wieder unter dem Namen **Boutesois** vorkommt. **Raz d'Angleterre**, auch **Raz de Comtesse** genannt, ist ein theils ganz aus guter Seide, theils mit Floretseide gemischt gewebter, geköperter, glänzend appretirter Seidenzeug, in verschiedenen Farben. **Raz de Cesille**, **Raz de Sicile**, ist ein $\frac{7}{16}$ bis $\frac{5}{8}$ Stab breiter, schwerer, buntfarbig gemusterter Seidenzeug, mit Atlasdessins auf Grosdetourgrunde, der aus den Seidenmanufacturen zu Lyon und Tours kommt. **Raz de Cypre** ist der unter Cyperrasch gedachte Seidenzeug. **Raz de Printemps**, ist eine $\frac{7}{16}$ Stab breite, meistens schwarz gefärbte seidene Serge. **Raz de Saint Cyr**, hat zur Kette gute Seide, zum Einschlage Floretseide, und kommt meistens grau gefärbt aus den Manufacturen zu Lyon, Nismes und Tours; doch liefern ihn die Manufacturen zu Montauban auch in andern Farben. Er wird auch in Deutschland zu Berlin, Crefeld, Wien rc., sowie in der Schweiz verfertigt. **Raz de Saint Maur**, ist ein geköperter sergeartiger Zeug, der, ½ Stab breit, theils ganz aus Seide, theils mit Floretseide, theils mit feiner Wolle gemischt, in Stücken von 50 bis 80 Stab, aus den Manufacturen zu Lyon, Montauban, Nismes, Paris und Tours kommt. Man verfertigt ihn ebenfalls zu Berlin, Crefeld, Wien, in den Niederlanden und in der Schweiz.

Rasetti di Cypro, werden in Italien die leichten, dünnen, auf der Insel Cypern verfertigten Atlasse genannt, die meistens nach der türkischen Landschaft Rumelien gehen.

Rasetto, ein halbseidener Tapetenatlas, den die italienischen Manufacturen zu Como, Mailand, Roveredo und Trient liefern.

Rasirmesser, s. Scheermesser.

Raso, nennt man in Italien im Allgemeinen auch die seidenen Atlasarten, und bezeichnet die Gattungen noch durch besondere Nebenbenennungen, wie **Raso a opere**, **Raso a fiorami**, gemusterter Atlas, **Raso di Pergola**, die beste Gattung desselben; **Raso falso**, unechter Atlas; **Raso liscio**, glatter Atlas; **Raso rigato**, **Raso vergato**, gestreifter Atlas.

Raso di Sicilia, s. **Parterre**.

Raßade, s. **Razade**.

Raspeln, feilenähnliche Werkzeuge, mit einzeln stehenden spitzen Hervorragungen auf der Oberfläche, von denen man flache, vierseitige, dreieckte, runde und halbrunde, gerade und krumme hat, die wieder von verschiedenen Größen sind. Sie werden mit den Feilen an einerlei Orten verfertigt, und sind daher die Plätze, von denen man sie bezieht, unter dem Art. Feilen zu ersehen.

Rastrale, von Messingblech verfertigte Instrumente, deren man sich bedient, um Notenlinien zu ziehen, bestehen aus fünf neben einander liegenden, in einem hölzernen Griffe befestigten reißfederartigen Schnäbeln, die entweder jeder einzeln für sich bestehend oder alle fünf aus einem einzigen Stück gearbeitet sind. Man hat dergleichen sowohl einfache als doppelte und mehrfache, und bezieht sie von Dresden (wo die besten verfertigt werden), Iserlohn, Nürnberg rc.

Ratafia, mit diesem Namen belegt man gewöhnlich die geistigen Liqueure, bei deren Zusammensetzung Säfte frischer Früchte genommen werden; man setzt ihnen gewöhnlich noch etwas Gewürz zu, auch pflegt man die Kerne der Früchte in den meisten Fällen mit zu verkleinern, um ihnen den Kerngeschmack zu geben. Sie werden allenthalben bereitet und in verschiedener Qualität verkauft. Von den ausländischen zeichnen sich die französischen, welche von Paris, Montpellier, Neuilly sur Seine und Nantes in Handel kommen, vorzüglich aus.

Ratanhia-Extract, s. d. folg. Art.

Ratanhia-Wurzel, eine erst in neuerer Zeit bekannt gewordene und als Arzneimittel sehr bewährt gefundene Wurzel, **Radix Ratanhiae**, wird aus Südamerika gebracht, wo sie von einer halbstrauchartigen Pflanze, die auf thonig sandigem, trocknem Boden an den Abhängen der Berge in Peru wächst, gewonnen wird. Die Pflanze ist in Ruiz und Paean's **flora peruviana** unter dem Namen **Krameria triandra** aufgeführt. Die Wurzel ist rund, von der Stärke einer Schreibfeder bis zur Dicke eines Zolls und darüber; die Länge von einer Spanne bis zur Elle; ihre vielen Aeste, die von dem horizontalen Wurzelstock aufsteigend, gewunden, gegliedert, bis an die Spitze rund sind, haben eine geringe Menge feiner, leicht abfallender Fasern; die Oberhaut ist rothbraun, rauh, in Spalten zerrissen, welche bis in die 1 bis 2 Linien dicke, außen hochrothbraune Rinde dringen; der Geruch fehlt, dagegen ist der Geschmack sehr zusammenziehend, hintennach bitter; der innere Theil der Wurzel ist gelblich- oder röthlichweiß und ganz holzig. Die wirksamsten Wurzeln sind die dünnen Aeste, oder der äußere rindenartige Theil der ganz starken, welche sich hinsichtlich ihrer auflöslichen Substanzen gegen den holzigen Theil wie 5 zu 1 verhalten. Mit kaltem Wasser übergossen, giebt die gute Ratanhia in dem Verhältniß wie 10 zu 1 eine röthlichbraune, wenig bittere, aber sehr zusammenziehende Flüssigkeit. Der Aufguß mit kochendem Wasser wird stark rothbraun, trübt sich nach dem Erkalten. Mit Alkohol übergossen und digerirt, wird eine dunkelrothe Tinctur ausgezogen, die einen stark zusammenziehenden Geschmack besitzt; den chemischen Untersuchungen zufolge ist der Hauptbestandtheil dieser Wurzel

ein ganz eigenthümlicher Gerbestoff; harzige Theile enthält sie nicht, noch weniger flüchtige. Man bereitet aus der Ratanhia einen Extract, welcher vorzüglich in der Medizin angewendet wird. Obgleich das aus den trocknen Wurzeln extrahirte und in Europa verfertigte von Vielen für gleichwirkend mit dem aus Amerika zu uns kommenden gehalten wird, so wollen doch andere diesem letztern vor dem ersten den Vorzug gestatten. Um zu einer gründlichen Kenntniß dieses Extracts zu gelangen, da er viel Aehnlichkeit mit dem Kino=Gummi hat, mögen folgende Unterscheidungszeichen hier bemerkt werden. Der käufliche amerikanische Ratanhia=Extract kommt in großen, unförmlichen, braunen, auf dem Bruche glasigen Stücken vor, die, zerrieben, eine dem Mineralkermes ähnliche Farbe haben; das Kino=Gummi in kleinen, leicht zerreiblichen Stücken. Der Geschmack ist weniger zusammenziehend und herbe, als der des Kino. Auf 10 Gran 2 Loth kochendes Wasser gegossen und gehörig aufgelöst, giebt das Kino nach zweistündiger Ruhe und Kaltwerden eine vollkommen klare, durchsichtige Auflösung; im nämlichen Verhältnisse Ratanhia=Extract aufgelöst, bildet derselbe eine undurchsichtige, milchichte, dem China=decoct ähnliche Flüssigkeit. Ein Theil Extract in 16 Theilen kochendem Wasser aufgelöst, nach einigen Stunden filtrirt, mit etwas aufgelöstem, essigsaurem Blei versetzt, und vielem destillirten Wasser verdünnt, giebt einen röthlichen Niederschlag; die unter den nämlichen Verhältnissen vorgenommene Procedur mit Kino=Gummi wird einen ins Aschgraue spielenden Niederschlag erzeugen. Ein aus 10 Gran gepülvertem Kino, sowie aus 10 Gran Ratanhia=Extract mit 2 Loth kochendem Wasser, jedoch separat bereiteter Aufguß, wird sich durch Zutröpfeln von aufgelöstem Brechweinstein folgendermaßen verhalten. Die Kino=Auflösung wird sogleich einen starken, gelblichweißen Niederschlag bekommen, der aufgelöste Ratanhia=Extract hingegen erst nach mehreren Stunden eine Veränderung erleiden, und einen verhältnißmäßig ganz geringen Bodensatz bilden. Kino mit rectificirtem Schwefeläther übergossen, 24 Stunden stehen gelassen, die klar abgegossene Flüssigkeit mit vielem Kalkwasser vermischt, wird unverändert bleiben. Der nämliche Versuch nach gleichem Verhältniß mit dem Ratanhia=Extract vorgenommen, wird eine rothe Flüssigkeit hervorbringen. Trockner, feingeriebener Ratanhia=Extract wird in einem erhitzten silbernen Löffel sogleich schmelzen und stark aufblähen; Kino dagegen nicht schmelzen, sondern sich in ein dunkelbraunes Pulver verwandeln. Wurzeln und Extract werden über England und Holland bezogen. Bei Herrn Jobst in Stuttgart ist sowohl die Rinde, als der echte südamerikanische Ratanhia=Extract zeither vorzüglich zu haben gewesen; er war es auch, der zuerst zur Einführung dieser höchst wirksamen Arzneimittel in Deutschland Veranlassung gab.

Ratin, franz. **Ratine**, engl. **Rateen**, ein nach Art der Tuchrasche gewebter, geköperter Wollenzeug, der entweder gewalkt und wie der Tuchrasch appretirt, oder nur ausgewaschen und dann auf der Frisirmühle gekräuselt wird. Früher wurden in Deutschland viel solche Zeuge verfertigt; gegenwärtig aber hat die Fabrikation der gekräusel=

ten Ratins fast ganz aufgehört und die glatten, gepreßten, tuchartigen sind durch die Kasemire ersetzt, oder werden unter dem Namen Tuchrasch mit verkauft. In England liefern die Manufacturen zu Bradford, Halifax, Leeds und Wakefield $\frac{6}{4}$ Yards breite **Rateens**, in Stücken von 37 bis 38 Yards, ebenfalls nur noch in geringer Quantität. In Holland werden auch nur noch wenig **Ratines** verfertigt; dagegen liefern die französischen Manufacturen fortwährend **Ratines** verschiedener Art. Die nach der Walke gerauhten, tuchartig geschornen und appretirten, werden **Ratines appretées en drap, Ratines drapées** genannt. Zu Abbeville werden $\frac{5}{4}$ Stab breite, gestreifte **Ratines royales**, in Stücken von 23 bis 26 Stab und eben so breite frisirte, in Stücken von 22 bis 24 Stab von spanischer Leonesas-Wolle verfertigt. Auch liefern die Manufacturen zu Alby, Montauban, Sommiers und Toulouse sehr gute **Ratines royales** in Breiten von $\frac{1}{2}$ bis $\frac{5}{8}$ Stab. Von vorzüglicher Qualität sind auch die $\frac{4}{4}$ und $\frac{5}{4}$ Stab breiten, frisirten und gewalkten **Ratines** aus den Manufacturen zu Beauvais, Caen und Elboeuf, in Stücken von 30 bis 32 Stab. In den Manufacturen zu Vienne, der Hauptstadt des gleichnamigen Departements, werden sehr gute $\frac{4}{4}$ und $\frac{5}{4}$ Stab breite **Ratines** verfertigt, welche man in **superfines Dauphines** und **croisées** unterscheidet und welche in Stücken von 20 bis 25 Stab in den Handel kommen. Die Manufacturen zu Cahors liefern diesen ähnliche **Ratines** sowie auch verschiedene nach holländischer und englischer Art verfertigte, die mit denen von Abbeville und Elboeuf von gleicher Güte sind. Außer $\frac{4}{4}$ und $\frac{5}{4}$ Stab breiten auf holländische Art, welche die Manufacturen zu Andely, Darnetal und Evreux liefern, kommen aus diesen auch glatte, gestreifte, gemuschte und mehrere andere Sorten. Die Manufacturen zu Bailleul, Chateauroux, Clermont-Ferrand, Dieulesit, Fournon, Montagne &c. liefern **Ratines** in verschiedener Qualität; von Troyes kommen $\frac{5}{4}$ Stab breite feine und mittelfeine **Ratines**, in Stücken von 35 bis 36 Stab und $\frac{4}{4}$ Stab breite ordinaire, in Stücken von 36 bis 38 Stab, häufig zum Handel; ebenso kommen $\frac{5}{4}$ und $\frac{4}{4}$ Stab breite **Ratines** in verschiedener Qualität von Castres, und die Manufacturen zu Rouen liefern $\frac{5}{4}$ Stab breite **Ratines**, die wegen ihrer Güte vorzüglich geschätzt werden.

Ratschdorfer, ein rother Ungarwein, eine Gattung Ausbruch, der sehr geschätzt und viel ausgeführt wird.

Rattenfelle, sind im Pelzhandel vorkommende Felle von zweierlei verschiedenen Thieren, a) von der Wassermaus oder Wasserratte, **Mus amphibius**, welche 4 bis 6 Zoll groß ist und die hohen, felsigen und niedrigen flachen Flußufer in Europa, Asien und Nordamerika bewohnt. Das dichthaarige Fell hat unten kurze, schwarzblaue Haare mit braunen Spitzen, und zwischen denselben einzelne lange schwarze Haare; letztere am zahlreichsten oben auf dem Rücken vom Kopfe bis zum Schwanze; die Kehle und die Gegend um den After sind aschgrau, Brust und Bauch rothbräunlich und die Füße oben am Körper schwärzlich, unten heller grau. Das Weibchen ist am Bauche hellgrau und hat auf dem Schwanze röthliche Streifen. b) von dem

virginischen Opussum, **Didelphis virginiana**, einer Gattung Beutelratte, von der Größe einer nicht sehr großen Katze. Das Fell ist von schwarzgrauer, am Bauche und an den Füßen röthlicher Farbe. Das Thier lebt in Virginien, Luisiana und andern Gegenden Nordamerika's.

Rattenschwänze, s. Feilen.

Ratti-Coatings, ordinaire, geköperte, stark gewalkte, im Stück gefärbte, tuchartig appretirte wollene Zeuge, mit etwas langhaariger, dem Biber ähnlicher Oberfläche; wird in England $1\frac{3}{4}$ Yard breit zu Halifax, Leeds, sowie in mehreren Manufacturen Yorkshire's, und in Norwich u. a. O. Norfolkshires verfertigt, um in Stücken von 37 bis 38 Yards meistens nach Spanien, Portugal und Amerika ausgeführt zu werden.

Rauchtopas, nennt man die Bergkrystalle von nelkenbrauner Farbe.

Rauchwaaren, Pelzwaaren, nennt man im Allgemeinen die noch behaarten, aber schon gegerbten oder gahr gemachten Felle verschiedener Thiere, welche theils zu Unterfutter, theils zu besondern Kleidungsstücken, theils auch nur zu Besätzen verwendet werden, und unterscheidet man in dieser Hinsicht grobes und feines Pelzwerk. Unter ersterem versteht man die mit groben, starken Haaren versehenen Felle der großen Raubthiere, unter letzteren die weichhaarigen Felle der kleineren Thiergattungen. Jene wie diese sind unter eigenen Artikeln beschrieben, als: Astrachan, Bärenfelle, Baranjen, Biberfelle, Billichfelle, Bisamfelle, Cabrittenfellchen, Corsakfelle, Dachsfelle, Eichhornfelle, Fischotterfelle, Fuchsbälge, Genettenfelle, Grebenhäute, **Guanaco Skins**, Hamsterfelle, Hasenfelle, Hermelinfelle, Hirschhäute, Hundefelle, Iltisfelle, Isländische Schafpelze, Kaninchenfelle, Katzenfelle, Lammfelle, Luchsfelle, Marderfelle, Maulwurfsfelle, Murmelthierfelle, Nutriafelle, Otterfelle, Pantherfelle, Rattenfelle, Rehfelle, Schaffelle, Schwanenhäute, Seehundsfelle, Tigerfelle, Vielfraßfelle, Wieselfelle, Wolfsfelle, Zieselfelle, Zobelfelle, wo darüber nachzusehen ist.

Rauenthaler, ein weißer Rheinwein guter Art, der Körper, Geist und einen angenehmen Geschmack hat.

Raufpappen, heißen die bloß mit Bimsstein abgeschliffenen, aber nicht geglätteten dünnen, festen, glatten Pappen, welche, wenn sie geglättet sind, den Namen Preßspäne (s. d. Art.) erhalten und zum Pressen solcher wollenen Zeuge dienen, welche keinen Glanz bekommen sollen. Sie werden eben so behandelt wie die Preßspäne und von denselben Orten bezogen, wo man jene erhält.

Raufwolle, nennt man diejenige Wolle, welche den im Kalkäscher gelegenen Schaffellen ausgerauft wird, und die man im Handel in grobe und feine unterscheidet. Erstere ist die von den Hammelschwänzen; letztere ist die von den übrigen Theilen des Felles geraufte. Sonst nennt man auch die den Schafen zuweilen vor der Schur in Flocken ausfallende Wolle Raufwolle.

Rauhschwarzer Corduan, s. Corduan.
Rauhschwarzes Leder, s. Leder.
Raumfeilen, s. Feilen.

Raumois, französische, aus Garn von guter Flachsheede verfertigte, $\frac{15}{16}$ Stab breite, ordinaire, ungebleichte Drilliche, die zum Einpacken feiner Artikel, wie auch zu Mehlsäcken, gebraucht, und viel über Rouen ausgeführt werden.

Rauschgelb, ist der rothe Arsenik, eine Verbindung des weißen Arseniks mit Schwefel, der durch Sublimation auf den Arsenikhütten bereitet wird; man trifft ihn zwar in der Natur beinahe von derselben Farbe an; der meiste im Handel vorkommende ist jedoch durch die Kunst dargestellt. Aus den sächsischen, böhmischen und einigen andern Hüttenwerken zu beziehen.

Rauschgold, s. Flittergold.
Rauschpfeffer, s. Ava-Pfeffer.

Raute, Gartenraute, **Ruta graveolens L.**, ein strauchartiges Gewächs, welches im Orient, dem nördlichen Afrika und im südlichen Europa einheimisch ist und bei uns in Gärten gezogen wird. Es werden davon größtentheils die gefiederten Blätter, deren Blättchen in keilförmige und gespaltene Lappen getheilt sind, mit den runden, etwas wenig gefurchten Blattstielen vor der Blüte gesammelt. Ihre Farbe ist blaugrün, der Geruch stark und eigenthümlich, sowie der Geschmack, der zugleich scharf und bitterlich ist; beim Trocknen verlieren sie etwas von demselben. Sowohl das Kraut als der eckige, nierenförmige Same gehören zu den innerlichen und äußerlichen Heilmitteln.

Rauteneffig, wird auf die Weise bereitet, daß man frisches Rautenkraut mit kochendem Weinessig übergießt, den man alsdann einige Tage darauf stehen läßt und hernach filtrirt.

Rautenöl, **Oleum Rutae**, das durch wiederholte Destillation des frischen Krautes der Gartenraute gewonnene ätherische Oel von gelber Farbe, starkem, der Raute gleichen Geruch und Geschmack, welches, wenn es frisch ist, in ziemlicher, älter geworden aber erst in heftiger Kälte gerinnt, ist ebenfalls ein sehr wirksames Heilmittel.

Ravendoek, s. Ravenstuch.

Ravensberger Leinen, verschiedene Sorten Flachs- und Hanfleinwand, welche in den, die ehemalige Grafschaft Ravensberg bildenden Kreisen Bielefeld, Bünden, Halle, Herford und Rahden, in der preußischen Provinz Westphalen verfertigt werden. Besonders davon zu bemerken sind die klaren, dünnen, aus feinem flächsenen Garne gewebten, $\frac{5}{4}$ Elle breiten Schleier; glatt, weißgegittert oder weißgestreift, in Stücken von 20 Ellen; feine flächsene, $\frac{6}{4}$ brabanter Elle breite Leinen, aus dem besten und ganz egal gesponnenen Garne gewebt, an Güte den holländischen Leinen gleich, welche in Stücken von 60 brabanter Ellen unter den besonderen Benennungen Bielefelder, Herforder, holländische und Warendorfer Leinwande im Handel vorkommen; Löwentlinnen, aus Flachsheede und Hanf verfertigt, 1 Elle breit, 60 bis 100 Ellen lang, die meistens ungebleicht

nach Bremen und Hamburg gehen; Ravenstuch, dem russischen nachgeahmt, mit einer Kette aus gutem Hanfgarn und einem Einschlage von gutem Hanfheedengarn dicht und egal gewebt, 1 Elle breit, in dreierlei Qualität, mit Nr. 1, 2 und 3, oder $\frac{14}{1}$, $\frac{14}{2}$ und $\frac{14}{3}$ bezeichnet, in Stücken von 50 Ellen, wird stark gemangelt, einfach aufgerollt, gut gepreßt und an beiden Enden mit blauem Bindfaden umbunden; weiße, gemusterte Damastleinen zu Tischzeugen und $\frac{6}{4}$ breite buntgestreifte Zwilliche, zu Bettzüchen, welche in Stücken von 60 Ellen zum Handel kommen.

Ravenstuch, Ravendoek, Rabentuch, eine mittle Sorte ungebleichter, starker, dichter Segelleinwand, die in Rußland verfertigt, über Archangel, Petersburg und Riga häufig ausgeführt und zu kleinen Segeln verwendet wird. Es giebt davon zweierlei Gattungen; nämlich beste Qualität, theils ganz aus Flachsgarn, theils aus halb Flachs-, halb Hanfgarn gewebt, die man in Petersburg vorzugsweise Ravendoek nennt; ordinaires, stärker und gröber als das der ersten Gattung, meistens ganz aus starkem Hanfgarn gewebt und in Petersburg Wlamek genannt. Die Breite beider Arten ist 1, $1\frac{1}{8}$ und $1\frac{1}{4}$ Arschine, und die Länge der Stücke 50 Arschinen. Eine dieser ähnliche Leinwand wird in der preußischen Provinz Westphalen verfertigt und ebenfalls Ravenstuch genannt (s. Ravensberger Leinen).

Ravigginoli, eine sehr gute Sorte italienischer Ziegenkäse, der in der Gegend von Brescia bereitet wird.

Ravigote, ein guter französischer Tafelessig.

Rawe long Lawns, heißen im englischen Handel die $\frac{6}{4}$ Elle breiten, ungebleichten, schlesischen Schleierleinen.

Ray, ein sehr guter rother Franzwein, von welchem besonders der auf den Höhen der Pflanzung durch Zartheit sich auszeichnet, sich lange hält und mit den Jahren an Güte und Blume gewinnt; wird im Bezirk Gray des Departements der obern Saône, welches den nördlichen Theil der Franche-Comté ausmacht, gewonnen.

Raypour, eine der vorzüglichern Sorten ostindischer Seide, welche durch die niederländische Handelsgesellschaft aus Bengalen nach Europa gebracht wird.

Razade, Raßade, heißt im französischen Handel nach den afrikanischen Küsten eine nicht über 3 Linien im Durchmesser haltende Sorte Glasperlen, emaillirt, von citronengelber Farbe, mit der Nummer 22 bezeichnet, wovon 4000 Stück auf eine Matze oder Masche zu 1 Pfund pariser Gewicht gehen.

Raz à la cordelière,
Raz d'Agen,
Raz d'Angleterre, } s. Rasch.

Raz de Castres, s. Serge.

Raz de Cesille,
Raz de Comtesse,
Raz de la Mothe,
Raz de Lusignan, } s. Rasch.

Raz de Perse, s. Serge.

Raz de Printems,
Raz de Saint Cyr,
Raz de Saint Lo,
Raz de Saint Maixent,
Raz de Saint Maur, } s. Rasch.
Raz de Sicile, s. Rasch.

Raz de Velours, nennt man an mehreren Orten in Frankreich den unaufgeschnittenen Sammet.

Razini, dünne seidene Atlasse, aus den italienischen Manufacturen zu Como, Florenz, Genua, Lucca, Mailand, Venedig, die nach Sortimenten in Farben gehandelt werden.

Razzer, Razzese, ein süßer italienischer Wein, eine Art Muskateller, der in der Gegend von Nizza, im sardinischen Herzogthume Montferrat gewonnen wird, und den man über Savona bezieht und dort nach dem Baril von 100 Pinten = 1 Eimer $3\frac{3}{4}$ Quart preuß. handelt.

Realgar, auch rothes Rauschgelb genannt, findet sich theils krystallisirt, die Krystalle einzeln aufgewachsen oder in Drusen versammelt; theils derb in körniger Zusammensetzung, eingesprengt, als Ueberzug und angeflogen: auf Gängen mit Arsenik, Wißmuth, Rothgültigerz und Blende, in Siebenbürgen, in der französischen Provinz Oberrhein, bei Andreasberg am Harze, bei Joachimsthal in Böhmen, bei Schneeberg im Königreiche Sachsen; auf Thonlagern bei Neusohl in Ungarn; im Dolomit am Gotthardsberge; im Kalkstein und Gyps zu Falkenstein und Hall in Tyrol; als vulkanisches Sublimat an der Solfatara im Königreich Neapel, auf der Lava am Vesuv ꝛc. Es ist von orangerother Farbe, giebt einen orangegelben Strich, hat Fettglanz, ist halbdurchsichtig bis durchscheinend, von 3,5 bis 3,6 specifischem Gewicht und 1,5 bis 2,0 Härte, besteht aus 70 Theilen Arsenik und 30 Theilen Schwefel. Vor dem Löthrohre im Kolben schmilzt es sehr leicht, giebt einen gelben Rauch und sublimirt als gelber oder rother, theils krystallinischer, theils geschmolzener Beschlag. Auf Kohle brennt es mit schwach bläulicher Flamme, riecht stark arsenikalisch und verflüchtigt sich vollkommen. — Man benutzt es theils als Gift, theils als Farbematerial.

Realtuch, Royaltuch, die beste und feinste Sorte der märkischen Tücher, aus superfeiner Wolle, mit rechts gedrehten Ketten- und links gedrehten Einschlagsfäden gewebt, $2\frac{1}{2}$ berliner Elle breit und vorzüglich appretirt, so daß es den feinen niederländischen Tüchern gleichkommt. Die Manufacturen zu Berlin, Brandenburg, Cottbus, Guben, Luckau, Luckenwalde, Züllichau ꝛc. liefern sie in Stücken, welche gewöhnlich 28 berliner Ellen lang sind.

Réaumürsches Porcellan, Gefäße von Glas, die, mit Gyps und Sand umgeben, in einem Ofen, ohne zu schmelzen, lange glühend erhalten und dadurch auf der Oberfläche uneben und undurchsichtig geworden sind. Das Glas hat sich durch das lange Glühen völlig umgeändert und ein krystallinisches Gefüge angenommen, widersteht dem Wechsel der Temperatur und jeder Einwirkung von äußerer Gewalt besser wie zuvor, giebt am Stahle Funken und ritzt gewöhnli-

ches Glas. Man benutzt so zubereitete Gefäße in chemischen Laboratorien.

Réaumür'sches Thermometer, s. Thermometer.

Rebenschwarz, eine aus Weinreben, welche in gut verschlossenen Töpfen oder eisernen Retorten, ohne Zutritt der Luft, verkohlt wurden, bereitete schwarze Farbe, die man aus den Rheingegenden erhält. Sie ist besonders zur Oelmalerei anwendbar.

Rebulla, ein starker und sehr guter Wein, welcher in der zum Friaul im österreichischen Königreich Illyrien gehörigen gefürsteten Grafschaft Görz gewonnen, und theils nach Krain und Kärnthen, theils über Triest ausgeführt wird, wo man ihn nach der Orne von 36 Boccali = 57⅓ Quart preuß. handelt.

Receptirtrichter, kleine Trichter von Glas oder Porcellan, die dazu gebraucht werden, flüssige Medizin in die Arzneigläser zu füllen, bezieht man von den Glashütten und aus den Porzellanfabriken.

Recette, heißt im Französischen die beste Sorte Kaninchenhaar.

Rechenpfennige, Dantes, **Jettons**, Zahlpfennige; metallene, gewöhnlich kupferne oder messingene, runde Spielmarken, nach Art der Münzen geschlagen und auf beiden Seiten ausgeprägt; hat man einfache und doppelte oder schwächere und stärkere. Fürth und Nürnberg liefern die meisten dergleichen von Messing, die packetweise nach dem Groß, dem Hundert oder dem Tausend gehandelt werden. Aus Frankreich kommen auch verschiedene Arten goldene und silberne **Jettons** (vergl. den Art. Marken).

Rechkohlen, die kleinen Holzkohlen, welche bei dem Aufräumen eines Meilers zwischen den Rechenzähnen durchgehen und für sich besonders verkauft werden.

Rechnitzer, ein guter sehr geistiger Ungarwein, der bei dem Marktflecken Rechnitz in der Eisenburger Gespannschaft gewonnen wird.

Recouvrées, Toiles crues, gute, feste, ungebleichte Leinen, eine Gattung Creas (s. d. Art.), welche an verschiedenen Orten der ehemaligen Bretagne verfertigt werden.

Reels, buntgestreifte Zwilliche; die blauen oder rothen Streifen, von Baumwollengarn oder zuweilen auch von Seide, auf hellem oder dunklem leinenen Grunde, welche im Königreiche Sachsen zu Hohnstein, Neustadt bei Stolpe, Schandau, sowie in mehreren Dörfern des Amtes Hohnstein für die Fabrikanten zu Sebnitz, und auch an letzterem Orte selbst $\frac{4}{4}$, $\frac{9}{8}$ und $\frac{5}{4}$ Elle breit, von verschiedener Feinheit verfertigt und in Stücken von 44 Ellen zum Handel nach Italien, Spanien und Amerika versendet werden. Man hat davon auch eine 2 Elle breite, rosagestreifte oder geflammte Gattung, in Stücken von 60 Ellen, die aber weniger gesucht ist als jene.

Refin, heißt im französischen Handel die erste oder feinste Sorte der spanischen Wolle.

Refleuret, wird im Handel Frankreichs die zweite Sorte der spanischen und die feinste Gattung der Roussillon-Wolle genannt.

Reformées, Toiles reformées, aus gutem, scharf gedreh-

tem Hanfgarn, fest und gedrungen gewebte Segelleinen, welche, in der Breite von 21 pariser Zoll, zu Rennes und in dessen Umgegend, im Departement der Ille und in Stücken von 24 bis 30 pariser Stab zum Handel gebracht und ohne alle weitere Zurichtung nach der bretagner Elle verkauft werden.

Refosco, ein um Görz im österreichischen Königreiche Illyrien gewonnener starker rother Wein, der nach Kärnthen und Krain, wie auch über Triest versendet wird.

Refoulet, ein sergeartig gewebter, gewalkter, wollener Zeug, den man in Frankreich an mehreren Orten verfertigt.

Regalpapier, s. Papier.

Regalweine, gleichbedeutend mit Royalweine.

Regenschirme, s. Parapluics.

Reglise, braune und weiße, s. Lederzucker.

Regnie, Regny, eine ordinaire, aber gute und dauerhafte Hanfleinwand, welche in dem Dorfe Regnie und in dessen Umgegend, im Departement der Rhone, ½ Stab breit verfertigt und in Stücken von 30 Stab ungebleicht und unappretirt, in ihrer ganzen Breite platt zusammengelegt, auf die Wochenmärkte zu Chisy und Villefranche sur Saone gebracht wird, von wo sie über Lyon nach den südlichen Seehäfen Frankreichs geht.

Regulus antimonii, Spießglanzkönig, ist das eigentliche Spießglanzmetall, welches aus dem schwefelhaltigen Spießglanz (**Antimonium**) durchs Schmelzen und einen verhältnißmäßigen Zusatz von reinem Eisen und Salpeter abgeschieden wird. 1 Theil Eisen wird erst in einem gut ziehenden Windofen im Tiegel zum völligen Glühen gebracht, dann zwei Theile Antimonium zugethan; sobald die Masse gleichförmig fließt, werden nach und nach noch 6 Loth ganz trockner Salpeter hineingeschüttet. Ist das Ganze im gehörigen Flusse, so wird es in eiserne mit etwas Talg oder Fett ausgestrichene Formen, die man Gießpuckel nennt, gegossen, einige Male gelinde daran geschlagen, wodurch sich das Metall zu Boden senkt. Nach dem Erkalten nimmt man die darüber befindliche Schlacke weg, und das darunter liegende Metall heraus, welches, wenn es noch reiner werden soll, abermals mit dem achten Theile seines Gewichts trockenem Salpeter geschmolzen wird. Dies Metall hat eine schöne weiße Farbe, ist nicht sonderlich hart, jedoch so spröde, daß es sich pülvern läßt, und sieht dem Wißmuth ähnlich. Außer, daß dasselbe in der Arzneikunde gebraucht wird, findet es bei mehreren Professionisten seine Anwendung; es dient dazu, manchem weichen Metalle mehr Härte zu geben. 8 Theile Zinn und 1 Theil Spießglanzmetall giebt eine bedeutend harte Composition zur Verarbeitung mehrerer Sachen, als Becher, Krüge, Löffel u. s. w. 8 Theile Spießglanzmetall, 9 Theile Zinn und 20 Theile Kupfer geben ein schönes, an der Luft dauerhaftes Spiegelmetall. Ein Theil Spießglanzmetall und 4 Theile Blei ist die Zusammensetzung, woraus die Schriftgießer die Buchdruckerlettern bereiten. Es wird in mehreren Gegenden Deutschlands abgeschie-

den, in Frankreich besonders zu Orleans, in Holland zu Harlem, sowie in Venedig, s. **Antimonium** und den Art. Spießglanz.

Rehfelle, Rehhäute, von dem in ganz Europa und Asien verbreiteten, auch in Nordamerika vorhandenen, gemeinen Reh, mit im Sommer kurzen, weichen, rostfarbigen oder gelbbraunen, im Winter längeren, rauhern, röthlichgrauen Haaren, von denen die an der Kehle gelb und am Bauche weißgelblich sind. Man gebraucht sie weniger als Pelzwerk, zu Fuß- und andern Decken, Taschenüberzügen u. s. w., wie zur Lederbereitung; weßhalb sie auch häufig geschabt in den Handel kommen. Aus Nordamerika, Polen und Rußland werden die meisten versendet; von den besten amerikanischen ist das Stück geschabt 5 Pfund schwer, die geringeren haben 2 bis 3 Pfund am Gewicht.

Rehhaare, die Haare des gemeinen Rehes, welche von dem Felle abgeschabt oder abgeschoren, häufig aus Polen, Rußland und den Vereinigten Staaten Nordamerika's zum Handel gebracht und zum Auspolstern von Sätteln, Stühlen u. s. w. gebraucht werden.

Rehhäute, s. Rehfelle.

Rehleder, sämischgares Leder, welches sich sehr sanft und weich anfühlt und zu Beinkleidern und Handschuhen verwendet wird.

Reibeeisen, aus verzinntem Eisenblech oder auch aus Messingblech verfertigte Instrumente zum häuslichen Gebrauch, um Brot, Kartoffeln, verschiedenes Obst, Semmel, Wurzeln, Zucker ꝛc. darauf zu reiben. Sie bestehen entweder aus einem halbrunden, durchgeschlagenen, mit Zähnen versehenen Bleche, welches auf einem ausgeschnittenen Brette oder eisernen Gestelle befestigt ist, oder sind auch ganz rund, in Form eines Cylinders, besonders die kleinen, ganz feinen, gearbeitet. Weißblecherne liefern die Fabriken des sächsischen Erzgebirges viel zum Handel; gelbe, messingene kommen von Iserlohn und andern Orten.

Reibeschalen, aus irgend einer festen Steinart, sowie aus Glas, Porcellan oder feinem weißen Steingut verfertigte hohe oder flache Gefäße, eine Art Mörser, mit dazu gehöriger, aus derselben Masse wie das Gefäß bestehenden Reibekeule, Pistill genannt, die zum Zerkleinern solcher Sachen, besonders in Apotheken dienen, bei denen man theils der größern Reinlichkeit wegen, theils aber auch um den schädlichen und der Gesundheit nachtheiligen Folgen vorzubeugen, die aus Metall gefertigten Mörser nicht gern anwendet. Die steinernen sind von Achat, Basalt, Granit, Porphyr und am häufigsten von Serpentin. Letztere, welche man auch aus der Niederlage zu Leipzig beziehen kann, liefert besonders Zöblitz, im Amte Lauterstein des Königreichs Sachsen, wo man sie in verschiedenen Größen findet, und sie ungebäucht und ohne Ausguß, mit Pistill, das Stück von 7 Pfennig Conventionsmünze bis zu 4 Thlr.; dergleichen mit Ausguß und Pistill das Stück von 1 Groschen 1 Pfennig bis zu 4 Thlr. 21 Groschen; gebäuchte, mit Pistill, das Stück zu 1 Groschen 1 Pfennig bis zu 3 Thlr. erhält. Aus sogenanntem Granitporcellan liefert sie die Fabrik zu Pirna. Von feinem Steingut und Porcellan bezieht man sie aus

mehreren Porcellan- und Steingutfabriken. Große Reibeschalen, Reibesatten genannt, bezieht man aus der königlichen Sanitätsgeschirr-Fabrik zu Berlin in 2 Nummern, Nr. 1. das Stück 24 Sgr., Nr. 2. das Stück 1 Thlr. 6 Sgr. Reibeschalen von weißem Glase bezieht man besonders gut aus den böhmischen, von grünem Glase aus den Glashütten im Thüringischen.

Reichsfelder, ein guter Elsasserwein, der im Departement des Oberrheins, im Bezirk Colmar gewonnen wird.

Reifsthaler, Ryffthaler, ein im Canton Waadt gewonnener Schweizerwein, dem Rheinwein ähnlich, hat Körper, Geist und guten Geschmack; hält sich sehr lange und wird im Alter noch besser.

Reignier, ein rother, dem Burgunder vierter Klasse gleichkommender Wein, der im Canton Beaujeu, Departement der Rhone, gewonnen wird, flüchtig, sehr angenehm, und schon im zweiten Jahre trinkbar ist. Man handelt ihn nach der Botte von 2 Stücken, à 68 Veltes oder 213 Litres.

Reiherfedern, die als Putzfedern dienenden Federn mehrerer Reiherarten, welche in die Ordnung der Sumpfvögel gehören, als des Fischreihers oder gemeinen Reihers, der überall in den gemäßigten und kalten Erdstrichen bis in Norwegen und Canada in Wäldern nahe an Gewässern angetroffen wird, dessen Gefieder oben blaugrau, auf den Seiten schwarzblau und unten weiß mit schwarzen Flecken auf der Kehle und Brust ist, und einen am Hinterkopfe und Nacken herabhängenden schwarzen Federbusch hat; von denen die langen Brust- und Halsfedern sehr geachtet werden. Ferner die des großen Silberreihers, Buschreihers, und des kleinen Silberreihers, weißen Ibis, von denen der erste ein schneeweißes Gefieder, auf den Schultern und dem Rücken lange, schmale, bis über den Schwanz hinausreichende Federn hat, deren Barten feinzerschlitzt, seidenartig und gekräuselt sind, und die zum Putz auf Hüten und Turbanen gebraucht werden. Dieser Vogel lebt zahlreich in Nordamerika, Mittelasien und im südöstlichen Europa, doch selten in Deutschland und in Polen. Der andere, welcher in wärmern Gegenden in Westindien, Afrika und Asien, zahlreich in Persien, zuweilen auch in Deutschland angetroffen wird, an 2 Fuß lang ist, hat ein schneeweißes Gefieder mit langen schmalen Rückenfedern in zwei Büscheln, die nicht über den Schwanz wegreichen, und einen Kopfbüschel. Die langen Federbüsche sind im Morgenlande sehr geschätzt und werden theuer bezahlt. Der Purpurreiher, der an 3 Fuß lang ist, im Schilfe an den Ufern des kaspischen und schwarzen Meeres, sowie der darin einmündenden Ströme, selten in Deutschland, am Rhein und an der Donau, angetroffen wird, hat auf dem aschgrauen, ins Gelblichgrüne schimmernden Rücken lange Federn von gelbrother Farbe und auf dem schwarzen Scheitel einen langen, herabhängenden Federbusch. Von dem weißköpfigen oder weißhalsigen Reiher, der in Ostindien und in Afrika am Senegal häufig vorkommt, hat der Hahn ein blauschwarzes, ins Röthliche spielendes Gefieder und auf dem Kopfe einen Federbusch von langen, schmalen Zaserfedern; sowie ähnliche Federn

auch auf dem Rücken einen langen, dicken, bis auf die Schwanzspitze hinabreichenden Büschel bilden; an dem weiblichen Vogel ist das Gefieder schwarzgrau. Der Rallenreiher, welchen man in den warmen und gemäßigten Erdstrichen von Hinterindien bis Italien findet, und der im Sommer auch nach dem östlichen und südlichen Deutschland kommt, hat auf dem Kopfe einen langen herabhängenden Busch von weißen schwarzgesäumten Federn und gelbe lange Schulterfedern, von denen die längsten über den Schwanz wegreichen. Vom Nachtreiher oder bunten Reiher, der im südlichen Europa, Mittelasien und auf den Antillen lebt, oben ein glänzend schwarzes, ins Blaue spielendes Gefieder hat, werden die vom Hinterkopfe herabhängenden 3 weißen Federn in der Türkei zum Putz gebraucht. — Je länger die Reiherfedern sind, desto mehr werden sie geschätzt; auch sind die ganz schwarzen die vorzüglichsten; die ganz weißen mit schwarzen Endspitzen sind sehr selten und stehen mit jenen in gleichem Range; auf diese folgen die grauen; die ganz weißen hingegen werden in den meisten Ländern Europa's am wenigsten geschätzt. Die Türkei, vornehmlich die Insel Candia, liefert die besten Reiherfedern; sie sind schwarz und im europäischen Handel die theuersten; aus den Provinzen Ost- und Westpreußen kommen die grauen; die weißen, welche in Frankreich **Aigrettes** genannt werden, und von denen die längsten 20 Zoll und darüber messen, kommen aus Ostindien, Kleinasien, aus Nordamerika und von den Inseln Bourbon und Mauritius. Schlechte, und nicht zu den im Handel vorkommenden hier gedachten Gattungen gehörige Federn pflegt man in Europa an vielen Orten zu färben, um ihnen Werth zu geben; allein solche gefärbte Federn haben nicht das schöne ins Blaue spielende Schwarz oder das Schiefergrau der natürlichen. Gehandelt werden die Reiherfedern gewöhnlich nach Bunden von einer gewissen Zahl.

Reinband, s. Hanf.

Reine-Claude, eine sehr gute Art getrockneter französischer Pflaumen, eine Gattung Brunellen, welche, in kleine runde Schachteln verpackt, aus der Provence und Touraine zum Handel gebracht werden.

Reinetten, s. Aepfel.
Reinfall, s. Prosecco.
Reinflachs, s. Flachs.
Reinhanf, s. Hanf.
Reisbündel, } s. Holz.
Reisigholz, }

Reiß, Oryza, ist der längliche, rundliche, zusammengedrückte, von seiner gelben rauhen Hülse befreiete, einige Linien lange, weiße, halbdurchsichtige Samen von der Reißpflanze, **Oryza sativa L.**, die unter die Grasarten gehört, deren eigentliches Vaterland Aethiopien sein soll, in Ostindien, besonders um Canton und Japan, in Amerika in Nord- und Süd-Carolina, ferner in Spanien, in Italien, Mantua, Neapel, Ungarn, in dem südlichen Frankreich u. s. w.; in den Gegenden Deutschlands hat sich der Anbau des Reißes noch nicht aus-

führbar gemacht. Die Wurzel der Reißpflanze ist braun und büschelig faserig; der Halm steht senkrecht in die Höhe, ist oben etwas überhängend, wird 2 bis 5 Fuß hoch, hat die Stärke einer Gänsefeder, ist drei= bis vierknotig, gegliedert, walzenrund, glatt und feingestreift. Glatte, gestreifte Blattscheiden, welche die Stelle der Blattstiele bei den Gräsern vertreten, umgeben den Halm, und zeigen da, wo sie das Blatt übergehen, ein langes zwei= und mehrspaltiges lanzettförmiges förmiges Blatthäutchen. Die Blätter sind 1 bis 2 Fuß lang, schmal, fast gleichbreit, nur oben lang zugespitzt, der Länge nach gestreift, sie erscheinen auf ihrer Oberfläche rückwärts scharf, auf der Unterfläche glatt. Die Blüten stehen in lockeren, oben etwas überhängenden Rispen, sind anfänglich trauben= oder ährenförmig, später etwas mehr ausgebreitet, zusammengedrängt. Der Reiß liebt stets feuchte, sumpfige Standorte, wenn sie auch an und für sich hoch gelegen sein sollten. Vom Juni bis August pflegt er zu blühen, hierauf die Frucht zu entwickeln und zu reifen, was jedoch nach dem Clima, in welchem er gezogen wird, hinsichtlich der Zeit verschieden ausfällt. Die Frucht ist also eine Aehre, worin die Körner befindlich sind. Es giebt der Spielarten dieses Getreides eine bedeutende Anzahl, die vorzüglichsten sind: der Bergreiß, auf höher gelegenen bergigen, aber immer feuchten Orten, mit kurzen schwachen Halmen, kleinen Rispen, langen Grannen und länglichen weißen harten Samen. Binnen 3 bis 4 Monaten ist die ganze Entwickelung vollendet. Der Sumpfreiß, an niedrigen sumpfigen Orten, wird am häufigsten gebaut, und hat folgende Abänderungen: 1) gewöhnlicher Reiß mit großen, stark verästelten Rispen, langen Grannen und langen weißen Samen, vollendet seine Vegetationsperiode innerhalb 6 bis 7 Monaten; 2) frühzeitiger Reiß, mit einfachern Rispen, kurzen Grannen oder grannenlos und bräunlichen Samen, braucht vier Monate bis zur Fruchtreife; 3) schleimiger Reiß, mit vielen zusammengedrängten hohen Halmen, breiten Blättern, großen kurzbegrannten Rispen und großen länglichen, sehr wohlschmeckenden Samen. Dieser Reiß ist höchst empfehlenswerth, soll aber nicht in den Handel kommen; wird von Einigen japanischer Reiß genannt. — Der Anbau des Reißes geschieht vorzüglich in den Niederungen, die einer Bewässerung fähig sind. Vor der Aussaat muß das Land etwas ausgetrocknet, und dann gehörig mit Hacke oder Pflug aufgelockert werden. Hierauf wird die Saat vorgenommen und der Acker einen halben bis ganzen Fuß hoch unter Wasser gesetzt. Dies bleibt so lange stehen, bis sich die Blätter des keimenden Reißes über dem Wasserspiegel zeigen, was nach einem Monate zu geschehen pflegt. Dann läßt man das Wasser ab, um das Unkraut auszujäten, auch verpflanzt man die zu dicht stehenden Halme, wodurch ein reichlicherer Fruchtertrag gewonnen wird. Nachdem dies Alles geschehen, läßt man das Wasser wieder hinzu, was zur Zeit der Ernte von Neuem entfernt wird, um diese bequemer verrichten zu können. Sicheln und gekrümmte Messer dienen zum Abschneiden der obern Halmhälften, welche in Bündel gebunden, ausgedroschen oder durch Sklaven oder auch durch Ochsen ausgetreten werden. Die Ent=

hülsung der Samen wird auf besondern Mühlen vorgenommeu, dann werden sie getrocknet oder gedörrt, was bei Versendungen übers Meer vorzüglich nöthig ist. Dieses Verfahren wird in der Regel beim Sumpfreiß beobachtet, aber auch dem Bergreiß darf die gehörige Bewässerung nicht fehlen, wenn er gedeihen soll. Deßhalb bauet man Terrassen, welche mit Mauern und Bäumen zum Schutz gegen die Sonnenhitze versehen werden, und von oben, wozu eigene Maschinen, Pumpen u. s. w. erfunden sind, das nöthige Wasser erhalten. Man hat mit dem Anbau des Bergreißes auch in Oesterreich und Frankreich, in Tyrol, in Italien und Ungarn, selbst bei Bremen Versuche gemacht, die jedoch nur in warmen Sommern genügend ausgefallen sind. Der Bergreiß liefert im Ganzen genommen ein besseres Korn, als der Sumpfreiß, nur ist der Ertrag desselben nicht so reichlich. Der Sumpfreiß vervielfältigt sich im Durchschnitt um das Dreißig- bis Vierzigfache, in China sogar um das Hundertfache. Die Güte des Reißes besteht in Folgendem: er muß lang und dick, ganz weiß, rein und ohne Staub sein, und im gehörigen trocknen Zustande; dabei darf er nicht den geringsten dumpfigen oder Nebengeruch besitzen; er muß überhaupt geruch- und geschmacklos sein, und durch Kochen im Wasser eine beträchtliche Menge nahrhaften Schleim geben. Nach den mit Reiß angestellteu chemischen Analysen fand man den Caroliner Reiß am vorzüglichsten und namentlich folgende Bestandtheile: ein talgartiges farbeloses Oel 0,13; Schleimzucker 0,29; Gummi 0,71; Stärkemehl 85,07; kleberartige Materie 3,60; phosphorsauren Kalk 0,40; Holzfaser 4,80. Dieser Reiß unterscheidet sich hauptsächlich von anderem Getreide durch den geringen Klebergehalt. — Betrachten wir den Reiß hinsichtlich seines Nutzens und Gebrauchs, so ist er bekanntlich eins der wichtigsten Nahrungsmittel für Menschen; Millionen in China und Ostindien, in Afrika, sowie in Amerika und Europa werden fast einzig davon erhalten. Die Zubereitungen davon sind mancherlei. In den Ländern, wo er gebaut wird, benutzt man die Spelzen zum Futter für's Rindvieh; auch wird die Reißspreu zur Verstärkung des Feuers in den Eisenhütten Indiens mit dem besten Erfolg benutzt; aus dem Stroh verfertigt man schöne Hüte; in Hindostan gebraucht man Reißwasser als Stärke in den Mousselin- und Seidenwebereien, in Italien bei den Floren und der Gaze. Unter den vielen Sorten, die im Handel vorkommen, ist der Caroliner Reiß der vorzüglichste; er ist lang, dick, rein und kommt in Tonnen à 400 Pfund zum Handel, es sollen davon alljährlich 100,000 Tonnen ins Ausland gehen. Vom italienischen wird der mailänder, veroneser und piemonteser am häufigsten versandt, ist jedoch kürzer und weniger rein als der caroliner. Von dem piemonteser gehen starke Versendungen nach Frankreich, ins Venetianische und in die Schweiz. Der levantische ist von röthlicher Farbe, gewöhnlich unrein, wird in großen Kufen, die 1000 Oken an Gewicht enthalten, an die Küsten des mittelländischen Meeres verschickt. Cairo und Philippopel, die letzte in der Provinz Rumelien gelegen, betreiben den vorzüglichsten Handel damit. Den spanischen Reiß bauet man häufig in Valencia und Catalonien, er

steht aber dem caroliner bei weitem nach, ist weniger weiß und ansehnlich. Der italienische Reiß, welchen man im Lande in zwei Sorten theilt, in **Riso fioretto**, die beste, und **mercantilie**, eine geringere, oder Kaufmanns-Gut, wird in Mailand nach Some, Moggi und Staja gehandelt. Die Soma beträgt 230 Pfd. schweres Gewicht, und macht 1½ Moggio oder 12 Staje aus. In Hamburg handelt man den Reiß nach 100 Pfund in Mark Banco und giebt bei ganzen Tonnen von 600 und halben von 300 Pfund, Carolina, Netto Tara mit 4 und 2 Pfund Supertara; bei italienischem, in Säcken von 150 Pfd., 2 Pfd. Tara; bei brasilianischem, in baumwollenen Säcken von 200 Pfund, ebenso; bei ostindischem, in einfachen Säcken von 120 bis 180 Pfund, 3 und in doppelten dergleichen 5 Pfund Tara; bei ägytischem, in Ballen, 4 Pfund Tara, und bei allen Sorten noch 1 Procent Gutgewicht. In den deutschen Zollvereinsstaaten wird vom Reiß eine Eingangssteuer von 2 Thlr. = 3 Fl. 30 Xr. für den Centner brutto entrichtet, und werden auf denselben 13 Pfund in Fässern und 4 Pfund in Ballen oder Säcken Tara vergütet.

Reißbesen, italienische Kleiderbesen, die aber nicht aus dem Reißstroh, sondern aus den Halmen der Sorghohirse gebunden werden.

Reißblei, s. Graphit.

Reißblume, s. Reißmehl.

Reißfedern, Instrumente zum Linienziehen mit Dinte oder mit in Wasser zerriebener Tusche, sind entweder einfache oder doppelte, d. h. solche, wo an einem messingenen Stiele nur ein aus zwei flachen, spitz zulaufenden eisernen oder stählernen Schenkeln gebildeter Schnabel, den man, mittelst einer Stellschraube, feinere oder stärkere Linien ziehend, einrichten kann, befestigt ist oder solche, die an beiden Enden mit solchen Schnäbeln versehen sind. Auch hat man dergleichen, mit einem Gelenk an einem kurzen Stiele versehene, die sich in einem Einsetzzirkel befestigen lassen; doch kommen diese letztern höchst selten allein, sondern in der Regel immer nur mit dazu gehörigem Zirkel oder in Reißzeugen (s. d. Art.) zum Handel. Erstere, die man auch Handreißfedern nennt, handelt man nach dem Dutzend, und bezieht sie von Berlin, Birmingham, Leipzig, London, München, Nürnberg, Paris, Wien ꝛc.

Reißgerste, Benennung der Bartgerste. S. Gerste.

Reißmehl, aus Reiß bereitetes Mehl, dessen feinste Sorte Reißblume genannt wird; kommt aus Italien und der Türkei. In den deutschen Zollvereinsstaaten unterliegt es derselben Steuer wie der Reiß.

Reißpapier, ein im Anfange dieses Jahrhunderts vom Dr. Livingstone zuerst aus China nach England gebrachtes, dem Papier ähnliches Material, welches man zur Verfertigung künstlicher Blumen benutzte, und welches aus dem Marke der Sola oder Sumpf-Schampflanze, **Aeschinomene paludosa**, eines in den sumpfigen Niederungen Bengalens und China's wachsenden ausdauernden Gewächses von binsenartigem Baue verfertigt wird. Man schält die Holzrinde behutsam ab, schneidet das 2 bis 2½ Zoll dicke Mark schrauben-

artig, d. h. so aus einander, als ob es aus einer aufgewickelten Papierrolle bestände, die durch einen Leim zusammengehalten würde und deßhalb mit dem Messer gelöst werden müßte, in Blätter, welche dann zur Papierdicke ausgepreßt werden. Durch aufgetragene Farben erhält es nach dem Trocknen ein sammetartiges Ansehen, weßhalb es sich zur Verfertigung künstlicher Blumen besonders eignet. Ehemals konnte man nur weiße und gefärbte Blätter von 4 Zoll ins Gevierte herstellen; jetzt aber macht man auch welche von 1 Fuß Länge und 5 Zoll Breite. Man gebraucht es zu Zeichnungen und Blumen, und mehrere zusammengeleimte Bogen zu Hüten, welche mit Seiden= oder Wollenzeug überzogen werden, sehr leicht und dabei doch fest sind. Man bezieht das Reißpapier über England.

Reißstein, s. Chinesischer Reißstein.

Reißstrohhüte, s. Strohhüte.

Reißteigfabrikate, aus sogenanntem japanischem Kitt verfertigte Gegenstände verschiedener Art, als Pagoden, Spielmarken u. a., die aus Japan häufig nach England gebracht werden. Der japanische Kitt wird aus feinem Reißmehl mit Wasser bereitet, und die Masse wird so hart, daß sie eine schöne Politur annimmt, und es werden aus derselben auch die schönsten Ornamente verfertigt. Die daraus verfertigten Spielmarken sind so glänzend, als wenn sie von Perlmutter gemacht wären.

Reißzeuge, Bestecke mathematischer Instrumente, in länglich=viereckten, mit Leder, Maroquinpapier oder Saffian überzogenen, inwendig mit grünem oder rothem Tuch ausgefutterten Kästchen (auch in mit Sammet ausgelegten), hat man in verschiedenen Sorten und Größen, welche mehr oder weniger Instrumente enthalten und durch Nummern oder Buchstaben bezeichnet werden. Man bezieht sie von denselben Orten, welche die Reißfedern (s. d. Art.) liefern. Nürnberg liefert gewöhnliche Reißzeuge in 13 Nummern zu den Preisen von $\frac{3}{5}$ bis zu 4 Thlr. das Stück. In Nr. 1. ist 1 Einsetz=Zirkel, 2 Zirkelstücke, 1 Reißfeder und 1 Schüssel enthalten; in Nr. 2. außerdem noch ein anderer Zirkel, 1 Lineal und 1 Winkel; in Nr. 3. dieselben Instrumente wie in Nr. 2., aber eine feinere Reißfeder und 2 Schüsseln; in Nr. 4. außerdem noch 1 Zirkelstück und geschraubter Zirkel; in Nr. 5. dieselben Instrumente und noch ein Transporteur; in Nr. 6. eben dieselben Instrumente und noch 1 Zirkel mehr; in Nr. 7. außerdem noch ein Compaß; in Nr. 8. dieselben Instrumente, der Compaß aber größer und auch noch ein Parallel=Lineal; in Nr. 9. die Instrumente wie in Nr. 8. und noch ein Dreieck nebst einem verjüngten Maßstabe; in Nr. 10. 4 Zirkel, 3 Zirkelstücke, eine Reißfeder, ein Lineal, ein Dreieck, ein verjüngter Maßstab, ein Transporteur, ein Winkel, ein Compaß und 3 Schüsseln; in Nr. 11. dieselben Instrumente nebst einem dreischenkligen Zirkel, 1 Setzwage und 1 Parallel=Lineal; in Nr. 12. außerdem noch eine Radirnadel, eine doppelte Reißfeder, Compaß, Parallel=Lineal, Maßstab, Winkelmaß, Transporteur, Winkel und Schüsseln. Von extrafeinen Reißzeugen, welche den besten pariser in nichts nachstehen, und selbst von Frankreich aus

häufig für pariser verkauft werden, hat man dort ebenfalls mehrere Sorten, in den Preisen von 4⅘ bis zu 56 Thlr. Die erste Sorte derselben in schwarzem oder rothem Saffiankästchen, inwendig mit Sammet ausgefüttert, worin ein Einsetz-Zirkel mit Bleifederhalter und Reißfederstück, nebst einer feinen Handreißfeder sich befindet, ist mit **A** bezeichnet. Die zweite mit **B** bezeichnete Sorte enthält eine Reißfeder, einen Einsetzzirkel mit Bleistifthalter, Reißfeder und Verlängerungsstück. Nach dem Verhältniß, wie die folgenden Gattungen im Preise steigen, befinden sich darin mehr oder feinere Instrumente; in den theuersten Halbtheil- und Drittheil-Zirkel, Reductions-Zirkel mit und ohne Kreiseintheilung, Transporteure, Maßstäbe von jedem beliebigen Maße, Parallel-Reißfedern u. dgl. m. Es werden aber auch noch an mehreren Orten, außer den im obigen Artikel genannten, wo die Verfertigung der Reißzeuge vorzüglich im Großen betrieben wird, sehr gute mathematische Bestecke und mathematische Instrumente jeder Art dargestellt, wie z. B. in Braunschweig von den Mechanikern Deicke und Spengler; in Dresden von Fuhrmann, Lehmann, Naumann u. a.; in Göttingen von dem Universitäts-Mechaniker Apel und von Meyerstein ꝛc.

Reitpeitschen, gertenartige Peitschen, an denen Griff und Strippe aus einem Stück bestehen, wobei sich an dem schwachen Ende noch eine Schnur befindet. Sie sind von gerissenem Fischbein oder gerissenem Stuhlrohr gearbeitet und mit starkem Zwirn oder mit dünnem Bindfaden überflochten und lackirt, sowie auch der Griff zuweilen mit Messing- oder plattirtem Draht übersponnen ist, und haben einen Knopf und Bandöhre von Metall. Man bezieht sie von Berlin, Coburg, Fürth, Koblenz, Nürnberg, Offenbach, Stuttgart, Wien, Würzburg ꝛc. und handelt sie nach dem Dutzend.

Reitzeug, das zum Satteln und Aufzäumen der Reitpferde nöthige Geschirr, bestehend aus dem Sattel mit den Steigbügeln und der Gurte, an welchem sich auch zuweilen noch ein Brustriemen und ein Schwanzriemen befindet, und dem Zaume mit dem Gebiß, der Stange, Canthare (Kandare), nebst der Trense. Die Stange besteht aus vier Theilen, dem Obergestell, dem Mundstück, dem Untergestell und der Kinnkette. Am Obergestell sind die Strippen des Hauptgestelles und am Untergestell die Strippen des Zaumes eingeschnallt. Man hat aber auch Gebisse ohne Trense, wie der spanische Rittmeister Segundo dergleichen erfunden hat und in England und Frankreich eben so ein Patent darauf erhielt wie der Obrist Schepeler in Preußen. Englische und französische Reitzeuge findet man auf deutschen Messen sehr elegant gearbeitet; aber auch in Deutschland werden dergleichen sehr schön an mehreren Orten im Großen verfertigt, wie z. B. in Berlin, Braunschweig, Celle, Hannover, Nürnberg, Offenbach, Prag, Wien ꝛc. Ueber die Verfertigungsorte der aus Metall gearbeiteten einzelnen Theile des Reitzeugs, als dem Gebisse und der Steigbügel ist der Artikel Sporerwaaren nachzuschlagen. Von den in andern Ländern als zum deutschen großen Zollverbande gehörig verfertigtem Reitzeuge wird beim Eingange in die Staaten des letzteren

für grobes Geschirr eine Eingangssteuer von 10 Thlr. = 17 Fl. 30 Xr. vom Centner brutto erhoben, auf welchen in Fässern und Kisten 16, in Körben 13, in Ballen 6 Pfd. Tara vergütet werden. Für feines, mit Schnallen oder Ringen, ganz oder zum Theil von feinen Metallen und Metallgemischen 22 Thlr. = 38 Fl. 30 Xr. pr. Ctnr. brutto, mit Taravergütung von 20 Pfund in Fässern und Kisten; in Körben und Ballen wie bei jenem.

Reizker, Herrenschwamm, Hirschling, ein eßbarer, sehr schmackhafter Pilz, der einen hohlen, fleischigen Fuß, einen jung orangegelben, anfangs runden, später blaß ziegelrothen, eingedrückten, 2 bis 3 Zoll großen, etwas klebrigen Hut, oben mit grünlichen Ringen und unten mit blaßröthlichen, sich ins Grüne verlaufenden Blättchen hat. Er wächst gegen den Herbst zahlreich in Nadelhölzern, wird in Italien, besonders von den Genuesen, mit Oel, in Liefland und Rußland in Essig und Salz eingemacht. Ueber die Art ihn einzumachen, um ihn als Delicateßwaare mit zu benutzen, s. den Artikel Schwämme.

Religieuse, **fil à la Religieuse,** ein halbweißes Leinengarn, welches aus Lille, im französischen Departement des Norden kommt, in verschiedenen Nummern assortirt ist und nach dem Dutzend Bündelchen verkauft wird. **Voile de Religieuse,** heißt ein sehr klarer, wollener Etamin, den, ½ Stab breit, mehrere französische Manufacturen liefern.

Remscheidter Waaren, Eisen-, Stahl- und andere Metallwaaren, bestehend in Sensen, Sägen, Feilen, Plantagegeräthschaften, als Spaten, Schaufeln, Hacken 2c., Zimmer- und Tischlergeräthen, Schlössern, Scheeren, Nägeln, Faßreifen, Schlittschuhen, messingenen Beschlägen u. s. w., die zu Remscheidt, einem preußischen Fabrikorte im Regierungsbezirk Düsseldorf der Rheinprovinz, verfertigt und in Menge zum Handel gebracht werden.

Remsthaler, eine zu den Neckarweinen gezählte Gattung guten Weines, die in den Thälern an der Rems, einem Nebenflusse des Neckar, im Königreich Würtemberg gewonnen wird.

Renegrida, s. Kochenille.

Renforcée, **Toile renforcée,** eine aus ganz reinem Hanfgarn stark und dicht gewebte, 26 Zoll breite Segelleinwand, welche in Frankreich zu Vitré und in der Umgegend im Departement der Ille und Vilaine verfertigt wird.

Renken, nennt man die im Bodensee bei Konstanz gefangenen großen Lachsforellen, welche, geräuchert und marinirt, in Fässern zu 50 bis 100 Stück versendet werden (vergl. Rheinlanken).

Rennthierhäute, die aus Nordamerika, Norwegen, Schweden und Rußland, selten roh und behaart, sondern sämischgahr zubereiteten Felle des in den kälteren Polargegenden von Europa, Asien und Amerika lebenden, zu der Gattung der Hirsche gehörenden Rennthiers. Das Rennthierleder ist, bei vorzüglicher Stärke und Dauerhaftigkeit, sehr weich, geschmeidig und leicht, und wird dem Hirschleder vorgezogen. Die nordamerikanischen, unter dem Namen **Peaux de Caribou**

bekannt, kommen theils aus Canada und an den Ländern der Hudsonsbai nach England, theils aus den nordamerikanischen Freistaaten nach den Nordseehäfen. In die deutschen Zollvereinsstaaten gehen rohe Rennthierhäute steuerfrei ein, unterliegen dagen bei der Ausfuhr einer Steuer von 1 Thlr. 20 Sgr. oder 16 gGr. = 2 Fl. 55 Xr. der Brutto-Centner, auf welchen 13 Pfund in Fässern und Kisten, 6 Pfd. in Ballen Tara vergütet werden. Sämischgahre unterliegen bei dem Eingange einer Steuer von 6 Thlr. = 10 Fl. 30 Xr. der Brutto-Centner, und die Taravergütung ist 16 Pfund in Fässern und Kisten, 13 Pfund in Körben und 6 Pfund in Ballen.

Rennthierhörner, die bis zu 4 Fuß hohen und bis zu 10 Pfund schweren, den Geweihen der Damhirsche ähnlichen Geweihe der Rennthiere, die ebenso wie das Hirschhorn benutzt werden; kommen aus Nordamerika, Norwegen, Schweden und Rußland, hier besonders über Archangel zum Handel. Ihre Einfuhr unterliegt in den deutschen Zollvereinsstaaten keiner Steuer; bei der Ausfuhr hingegen wird vom Centner eine Abgabe von 15 Sgr. = 12 gGr. = 52½ Xr. erhoben.

Repetiruhren, s. Uhren.

Reps, auch afrikanischer oder algierischer Atlas genannt, ein geköperter Seidenzeug, bunt, in verschiedenen Schattirungen damascirt, der mit dem Glanze des Atlas eine große Biegsamkeit bei seiner Festigkeit verbindet; wird in Frankreich, besonders zu Paris und Lyon, verfertigt. S. a. Ribs.

Requets, ⅞ Stab breite weiße französische Leinen, eine Gattung der Bretagnes, welche zu Vitré im Departement der Ille und Vilaine verfertigt werden.

Reseau, heißen in Frankreich die Spitzen mit netzartig geklöppeltem Grunde.

Reseda, **Reseda odorata**, eine aus Aegypten stammende, des Wohlgeruchs ihrer auf den Endspitzen traubenförmig sitzenden, wohlriechenden Blüten wegen häufig in Gärten gezogene Pflanze, von der man die Blumen zur Bereitung eines wohlriechenden Wassers, **Eau de Resede** (s. d. Art.) gebraucht.

Resina Acajou, Acajougummi, s. d. Art.
— **Acaroïdes**, s. Gelbes Harz von Neuholland.
— **Anime americana brunea**, s. Animegummi.
— **cambiense**, Gambienser Gummi, s. das.
— **elastica**, s. Elastisches Harz.
— **Elemi**, Elemiharz, s. d. Art.
— **Elemi bengalensis**, s. Guggul.
— **Euphorbiae**, Euphorbium, s. das.
— **Galdae**, Galdagummi, s. d. Art.
— **Guajaci**, Guajakharz, s. Guajakgummi.
— **Hederae**, Epheuharz, s. das.
— **Jalappae**, s. Jalappenharz.
— **Juniperi**, s. Sandarak.
— **Ladanum**, s. Gummi Ladanum.

Resina Look, s. Look.
— **lutea novi Belgii**, s. Gelbes Harz von Neuholland.
— **Mastiches**, s. Mastix.
— **Olibani**, s. Weihrauch.
— **Sandaracae**, s. Sandarak.
— **Storacis**, s. Storax.
— **Tacamahacae**, Tacamahak.

Resure, Rogue, nennt man an den französischen Küsten, wo die Fischerei einen Hauptbeschäftigungszweig ausmacht, den zubereiteten Rogen des Stockfisches und anderer Weichfische, der als Köder zum Fange der Makreelen, Sardellen 2c. gebraucht und von Holland und andern nördlichen Ländern geliefert wird. Man handelt ihn nach Fässern von 300 Pfunden.

Retze, werden in Frankreich die gestreiften, ungebleichten und unzugerichteten, $\frac{3}{4}$ Stab breiten Linons genannt, wie sie, in Stücken von 12 bis 15 Stab, roh vom Stuhle kommen.

Revêche, Reverse, ein flanellartiger wollener Zeug, locker gewebt, auf der rechten Seite lang gerauht und glatt gestrichen, leicht gewalkt und im Stück gefärbt, zum Unterfutter; dicht gewalkt zu ordinairen Kleidungen und zu Filzen in den Papiermühlen dienend; wird in mehreren französischen Manufacturen verfertigt. Zu Bagnères de Bigorre, im Departement der Oberpyrenäen, werden weiße und gefärbte, schwach und stark gewalkte, glatte und aufgerauhte **Reveches** verschiedener Art gemacht, Beauvais, im Departement der Oise, liefert **Revêches du grand Corps** oder **Façon d'Angleterre**, dicht gewalkt, $\frac{3}{4}$ Stab breit, in Stücken von 21 Stab, **Revêches du petit Corps**, leicht gewalkt, $\frac{5}{8}$ Stab breit, in Stücken von 20 Stab, wie auch viel dergleichen in verschiedener Breite für die Papiermühlen. Aus den Manufacturen zu Amiens, im Departement der Somme, kommen drei Sorten dieser Zeuge: breite, in Stücken von 23 Stab, $\frac{7}{8}$ Stab breit; mittle, $\frac{3}{4}$ Stab und schmale, $\frac{5}{8}$ Stab breit, in Stücken von 20 bis 30 Stab.

Revennes, nennt man die stark und gedrungen gewebten Leinen, welche aus Böhmen, österreichisch und preußisch Schlesien, über Hamburg nach Spanien und Portugal und über Triest nach Italien gehen, um dort zu kleinen Schiffssegeln gebraucht zu werden. Die von Grulich, im Königsgrätzer Kreise Böhmens, sind $\frac{8}{4}$ böhmische Elle breit und im ganzen Stücke 80 dergleichen Ellen lang; die von Engelsberg, im Troppauer Kreise des österreichischen Schlesiens, sind $\frac{7}{4}$ troppauer Elle breit (die Elle 1 Zoll rheinländisch kürzer als die böhmische) und 80 dergleichen Ellen lang; die von Frankenstein, im Regierungsbezirk Breslau des preußischen Schlesiens, haben eine Breite von 2 schlesischen Ellen (die Elle $\frac{2}{3}$ rheinländische Zoll kürzer als die böhmische) und sind im ganzen Stück 80 solche Ellen lang; die von Friedland aber sind nur $1\frac{3}{8}$ schlesische Elle breit und 70 dergleichen Ellen lang. Sie werden, in der Breite doppelt zusammengelegt und rund gebunden, in ganzen und halben Stücken versendet.

Rhabarber, Rheum, Rhabarbarum verum; diese Wurzel kommt von einer noch nicht ganz genau bestimmten Art des **Rheum,** wahrscheinlich von **Rheum palmatum** *L.*, ob man gleich auch dafür hält, daß sie von **Rheum compactum, Rheum undulatum** gewonnen werde. So viel ist indeß gewiß, daß die Pflanze, welche die echte Rhabarberwurzel liefert, in der asiatischen Tartarei, an dem Fuße der Gebirge des tibetanischen Reichs wächst, besonders in lockerem, mit Sand vermischtem Boden; sie heißt auf tibetanisch Dschumsa, auf mongolisch Schara-modo, auf chinesisch Hoi-hoang. Sie wird nach dem Ausgraben sogleich von Erde und Rinde gereinigt, auf Fäden gezogen und unter Decken getrocknet, wo zwar die Luft freien Durchzug hat, die Sonne aber nicht unmittelbar darauf wirken kann. Von hier wird sie durch die Kaufleute in der Bucharei abgeholt, nach ihren Wohnorten gebracht, wo sie noch einmal gereinigt, gelüftet, in kleinere Stücke zerschnitten, und jedes Stück in der Mitte durchbohrt wird. Diese so durchbohrten Stücke werden dann in von Kameel- und Pferdehaaren verfertigte Säcke gepackt, auf Kameele geladen und zum russischen Handel nach Kiächta, einer kleinen russischen, an der Grenze von China in Sibirien liegenden Stadt, wo beinahe der ganze Handel zwischen China und Rußland betrieben wird, gebracht. Das Durchbohren der Wurzel beruhet auf einem mit Rußland bestehenden Contract, wodurch man sich vor schadhaften, faulen Stücken sichert. Wenn die Karavane, welche gewöhnlich aus 30 bis 50 Kameelen besteht, zu Kiächta im October ankommt, so wird die Waare von einem beim Rhabarberhandel angestellten Kron-Apotheker sogleich auf das strengste untersucht, nöthigenfalls noch einmal angebohrt, die schlechtern Sorten verworfen, und nur die ganz vorzüglichen angenommen. Ehe die gegen Pelzwerk eingetauschte Rhabarber in Kisten verpackt und nach Petersburg gesendet wird, muß sie zuvor noch einmal durchgesehen und jeder schadhafte Theil davon genommen werden; einer abermaligen Revision ist sie dann am letzten Orte ausgesetzt, und wird nun zum Verschicken als tauglich befunden. Auf diese Art kommt es, daß die russische Rhabarber, unter dem Namen **Rhabarbarum sibiricum, moscoviticum, bucharicum,** ungemeine Vorzüge vor der sogenannten chinesischen, tartarischen, ostindischen hat. Diese wird zwar ebenfalls aus dem Tibetanischen bezogen, jedoch mit weniger Auswahl behandelt; auch ist sie dem Verderben zur See ausgesetzt, auf welchem Wege sie von Canton, einer der größten und vornehmsten Handelsstädte in China, in der Provinz Quang-tong belegen, von den ostindischen Compagnien nach Dänemark und Holland versendet wird. Die russische Rhabarber kommt in vieleckigen, etwas länglichrunden, oder in platten, flachen, handgroßen, 2 Zoll und weniger dicken, pferdehufähnlichen Stücken, die sämmtlich viertelszoll weite Bohrlöcher haben, oder zuweilen noch stärker ausgebohrt sind. Ihre Farbe ist marmorirt, aus Rosenroth, Weiß und Gelb, muscatennußähnlich, öfters sternförmig; sie ist zerbrechlich, mäßig schwer, knirscht beim Kauen zwischen den Zähnen, hat einen eigenthümlichen, bitterlich-widerlichen Geschmack, färbt den Speichel schnell safrangelb, ohne schleimig zu

werden; Alkohol zieht eine gelbe Tinctur aus, die durch Wasser unmerklich getrübt wird. Die ostindische, chinesische, auch holländische oder dänische genannt, weil sie von den Holländern und Dänen aus China bezogen wird, besteht meistens aus 3 bis 4 Zoll langen, einige Zoll dicken, walzenförmigen oder auch rundlichen, flachgedrückten, ferner aus in zwei Hälften gespaltenen Stücken von verschiedenem, gutem, auch schlechtem Ansehen, hat auch zuweilen schwarze Flecke. Die persische, türkische, levantische Rhabarber, **Rheum persicum, Rheum levanticum**, ist vorzüglich früher über Triest, Livorno und Venedig nach Holland gebracht worden. Die Versendung geschah aus der großen Bucharei über Persien nach Bagdad, Aleppo, Smyrna u. s. w. Die Mutterpflanze ist der Wahrscheinlichkeit nach **Rheum undulatum** und **Rheum Ribes** gewesen, da diese beiden Pflanzen in dem mittlern Asien, Syrien und Persien gefunden werden. In Europa hat man schon seit geraumer Zeit, beinahe in allen Ländern, Versuche im Großen und im Kleinen gemacht, die echte Rhabarberpflanze zu bauen und zu cultiviren, jedoch mit nicht sonderlichem Erfolg, weil die daraus erhaltene Wurzel hinsichtlich ihrer Wirksamkeit mit der echten keinen Vergleich gestattet. Als solche sind die in England, in Frankreich, in der Pfalz gebauten zu betrachten. Denn wenn selbst das als echte Rhabarberpflanze anzunehmende **Rheum Emodi** gepflanzt wird, so verliert es durch die Versetzung aus seinem Vaterlande ganz außerordentlich. Die in England gezogene falsche Rhabarber wird durch gewisse Künsteleien bearbeitet, um ihr das Ansehen der russischen zu geben, indem es in diesem Lande gewisse Personen giebt, die sich lediglich damit beschäftigen, die Rhabarber zu färben, zu bohren und zu raspeln; sie wird dann kistenweise versendet. Gewöhnlich besteht dieselbe aus platten Stücken, ist ganz glatt geschält, aber specifisch leichter, grobfaseriger und poröser, als die russische, auch ist sie auf dem Bruche mehr violetroth; sie knirscht nicht zwischen den Zähnen, und das davon erhaltene Pulver besitzt eine gelbröthliche Farbe. Die Stücke haben gemeiniglich 2 bis 4 Zoll Länge, sind auf der einen Seite etwas ausgehöhlt, die Bohrlöcher runder und gleicher als bei der russischen; eine Aehnlichkeit mit der russischen kann man ihr übrigens nicht ganz absprechen, wenn man sie mit oberflächlichem Blick betrachtet. Eine zweite falsche Rhabarber, welche wir aus Frankreich erhalten, und welche besonders im Departement Morbihan, in der Gegend der ansehnlichen See- und Handelsstadt l'Orient gebaut wird, kommt in mehr oder weniger cylindrischen, oder auch gespaltenen, sorgfältig zerschnittenen Stücken vor. Sie hat eine rothmarmorirte, gelbliche Farbe, und innen ist sie mit gleichlaufenden, rothen, zarten Streifen versehen; Punkte sind selten. Der Geruch ist dumpfig, doch rhabarberartig, der Geschmack etwas schleimig, bitterlich, herbe; sie färbt den Speichel gelb. Von einer guten echten Rhabarber verlangt man die bei der russischen angegebenen Eigenschaften. Man findet diese aber öfter mit Rhapontikawurzel vermischt und absichtlich verfälscht. Folgende Merkmale sind hinlänglich, sie davon zu unterscheiden; die Rhapontika ist länger, dünner, meistens gespalten, ästig, auswendig dun-

kelbraun, inwendig weiß und gelblich geadert, mit strahlenförmigen Zeichnungen, die aus dem Mittelpunkte nach dem Umkreise laufen; der Geruch schwach, wenig Rhabarber ähnlich; der Geschmack schleimig, bitter und ekelhaft. Sie knirscht nicht zwischen den Zähnen, und färbt den Speichel unbedeutend. In Amsterdam wird die Rhabarber mit Netto Tara, 2 pCt. Gutgewicht und 1 pCt. Sconto gehandelt. In Livorno die gute echte unter dem Namen levantische, die geringere, ostindische; jene ist 4 bis 5 Mal so theuer als diese; man handelt sie von der dänisch-asiatischen Compagnie in Kisten von 120 bis 145 Pfd. Netto-Gewicht. Die echte russische aus Petersburg kommt kistenweise und wird in Marseille ebenfalls nach der Güte 2 bis 3 Mal theurer bezahlt. In Hamburg handelt man sie nach dem Pfunde in Mrk. bco.

Rhabarber, falscher, s. Alpenampfer.

Rhamnus Alaternus, s. Alatern.
— **catharticus**, s. Kreuzbeeren.
— **Frangula**. s. Faulbaum.
— **infectorius**, s. Färber-Wegedorn.
— **Paliurus**, s. Stechdorn.
— **Saxatilis**, s. Avignonbeeren.
— **tinctorius**, s. Färber-Wegedorn.
— **Ziziphus**, s. Brustbeeren und Judendorn.

Rhapontika-Wurzel, pontische Rhabarber, **Radix Rhei Rhapontici.** Die Pflanze, von welcher diese Wurzel genommen wird, heißt nach *L.* **Rheum rhaponticum**, sie wächst an dem pontischen Meere in Thrazien, Scythien wild, wird aber auch in Deutschland als Gartenpflanze gebaut. Die Wurzelblätter sind herzförmig rund, glatt, runzlicht, und haben die Länge von 1 bis 2 Fuß, stehen auf langen dicken Stielen; der zwischen ihnen hervorstehende Stengel ist dick, und wie die Wurzelblätterstiele roth, wird 2 bis 3 Fuß hoch, trägt kleinere Blätter, die an den Gelenken herauskommen, an der Spitze eine dichte und große Blütentraube, die den anderer Rhabarberarten gleichkommt. Die Wurzel ist schon bei der Rhabarber beschrieben, und ihre Unterscheidungszeichen von derselben angegeben. Im Drogueriehandel werden zwei Sorten zum Verkauf gestellt, die eine, welche aus Persien über Smyrna in den Handel kommt und ungleich theurer ist als die andere, die aus Italien und Frankreich bezogen, oder auch wohl größtentheils aus deutschen Gärten genommen wird.

Rheinanken, s. Rheinlanken.

Rheindiamanten, nennt man die schönen durchsichtigen Kiesel, welche im Rhein gefunden werden, und geschliffen ein hübsches Feuer und Farbenspiel haben.

Rheinfarrn, s. Rainfarrn.

Rheingauer, heißen diejenigen Rheinweine, welche in dem zum Herzogthum Nassau gehörenden, 4 Meilen langen und 1 Meile breiten, zwischen dem Rheine und der Höhe, von Biberich bis Rüdesheim sich erstreckenden Thale, Rheingau genannt, gewonnen werden. Sie sind die edelsten Gattungen des Rheinweines, und es gehören dazu der Affensteiner, Asmannshäuser, Bodenheimer, Geisenhei-

mer, Grafenberger, Hambacher, Johannisberger, Laubenheimer, Markebrunner, Nierensteiner, Pfeffersheimer, Rietberger, Rüdesheimer, Steinberger und Wormsgauer.

Rheinischer Branntwein, ein aus den Trebern der Rheinweine gebrannter, dem Cognac ähnlicher Branntwein.

Rheinlachs, s. Lachs.

Rheinlanken, Rheinanken, nennt man die großen Lachsforellen, welche aus dem Bodensee in den Rhein übergegangen, 30 bis 40 Pfund schwer sind, und in Fässern marinirt versendet werden.

Rheinthaler, sehr gute Schweizerweine, welche in den zum Canton St. Gallen gehörenden Distrikte Rheinthal gewonnen werden, unter denen der rothe auf dem Buchberge gezogene für den besten der deutschen Schweiz gehalten und auch der von Bernang sehr geschätzt wird.

Rheinweine, sind deutsche, in der Gegend des Rheins gezogene Weine; die ihrer vorzüglichen Güte wegen unter allen Weinsorten eine der ersten Stellen einnehmen. Ihr leichtes, demungeachtet sehr schmackhaftes, kräftiges und gesundes Wesen hat sie schon seit den ältesten Zeiten als eins der herrlichsten Mittel in Krankheiten von den erfahrensten Aerzten anwenden lassen. Sie besitzen darin ungemeine Vorzüge vor den in wärmern Gegenden Europa's gezogenen, als den italienischen, spanischen, portugiesischen u. s. w., die in der Regel zu schwer, zu feurig, den Kopf einnehmend, und nur in weit geringerer Menge zu trinken sind. Außer dem Wein im Rheingau, dem eigentlichen Vaterlande des Rheinweins, wo derselbe zwischen Mainz und Bacharach wächst, ist der Hochheimer von der vorzüglichsten Güte, und wird zu den allerbesten gezählt. Von allen Weinbergen um Hochheim behauptet der zur Dombechanei in Mainz gehörige den ersten Rang und ist die eigentliche sogenannte Hochheimer Blume. Der Ertrag ist, nach Beschaffenheit der Jahre, 3, 5, 7, 9 bis 12 Stückfässer Wein, die oft auf der Stelle im Durchschnitt mit 1000 Gulden bezahlt werden. Man verkauft diesen Wein jedoch nicht in einzelnen Fässern, sondern gleich den ganzen Jahrgang. Zu den Rheinweinen erster Art gehören ferner der bei Rüdesheim und der am Johannisberge wachsende. Das Hochstift Fulda besaß ehemals von dem letztern einen in der vorzüglichsten Lage sich befindenden Antheil von 120 Morgen Weinberg, welcher einen Wein liefert, der vermöge seiner Lage den andern Theil des Berges übertrifft. In guten Jahren werden oft 150 Stückfässer gewonnen. Dabei ist noch zu bemerken, daß, um den Credit des Hochheimer Weins nicht zu verringern, gesetzliche Verordnungen gegeben sind, wonach es nicht erlaubt ist, fremde Gewächse von Rheinweinen in das Hochheimische einzuführen, damit die, welche von hier Weine bekommen, durchaus keine Verfälschung oder Vermischung argwöhnen dürfen, worauf strenge gehalten wird. Außer diesen drei aufgeführten Sorten ist der Kostheimer, ein ebenfalls außer dem Rheingau wachsender, ganz vortrefflicher Rheinwein; der Lorchwein, ein um den Flecken Lorch im Mainzischen wachsender guter rother Wein;

der Ingelheimer, ein guter rother Wein, in der Umgegend dieses Dorfes erzeugt. Unter Bleichert versteht man eine vorzügliche Sorte rother Rheinweine, die theils um Argenfels, ein Schloß am Rheine im Trierschen, theils im cölnischen Oberstift gewonnen werden. Für gute Jahrgänge sind die von 1748, 1760, 1762, 1766, 1776, 1779, 1780, 1783, 1811, 1819 und 1822 anzunehmen. Als eine Probe für unverfälschte Rheinweine pflegt man folgende Methode anzuwenden: Man bereitet sich aus frisch gebranntem Kalk, durch Uebergießen mit Wasser, Umrühren und Absetzen, ein helles, klares Kalkwasser, welches in gut verstopften Gefäßen vor dem Zutritt der Luft aufbewahrt wird, gießt in ein Weinglas, welches zur Hälfte mit dem zu prüfenden Rheinwein angefüllt ist, so viel Kalkwasser, als der dritte Theil des Weins ausmacht, und beobachtet die Mischung, ob sie dunkler wird, oder nicht; ist das erste der Fall, so war er verfälscht, im Gegentheil aber rein. Ob nun gleich diese Prüfung öfters mag angewendet werden, so ist es doch nicht hinlänglich. Schädliche metallische Zusätze sind am besten durch hydriothionsaures Wasser, oder die sogenannte Hahnemannsche Probeflüssigkeit zu entdecken. Die Vermischung des Rheinweins mit gutem Frankenwein, wie sehr häufig geschieht, kann nur eine geübte Zunge erforschen. Beziehungsorte für Rheinweine sind: Mainz, Frankfurt, Höchst, Cöln. Man handelt sie nach Stückfässern und Ohmen. In Mainz und Frankfurt hat ein Stückfaß 6 Ohm, 1 Ohm 2 Eimer, 1 Eimer 10 Viertel, 1 Viertel 4 Maß, 1 Maß 4 Schoppen. 100 Mainzische Maß sind 162 Berliner, 100 Frankfurter = $160\frac{1}{2}$ Berliner Quart. In Cöln hält 1 Ohm 26 Viertel, 1 Viertel 4 Maß, 1 Maß 4 Pintger. 100 cölnische Maß sind 130 berliner Quart. Außer den angegebenen Beziehungsorten giebt es zu Amsterdam und Dortrecht starke Niederlagen, wo sie oft sehr vortheilhaft gehandelt werden können.

Rheum, s. Rhabarber.

Rheum palmatum, s. Wilder Rhabarber.

Rheum Rhaponticum, s. Rhapontika=Wurzel.

Rhodiserholz, s. Rosenholz.

Rhodium, ein von Wollaston in der rohen Platina entdecktes Metall, welches sich daraus scheiden läßt, und mit dem Palladium (s. d. Art.) zugleich daraus abgesondert wird. Um es herzustellen, löst man das im Artikel Palladium gedachte hydrochlorsaure Sodarhodium im Wasser auf, filtrirt die Auflösung und dampft sie langsam ab. Hierdurch erhält man rhomboidalische Krystalle von schöner dunkelrother Farbe, die man wieder in Wasser auflöst. In diese Auflösung wird ein Zinkblatt getaucht, worauf ein schwarzes Pulver niederfällt, welches man mit durch Salpetersäure gesäuertem Wasser auswäscht, um das etwa beigemengte Zink zu entfernen. Das Pulver vermengt man mit boraxsaurer Soda, und setzt es in einem Tiegel einer hohen Hitze aus. Geschieden stellt es sich als eine weiße, spröde Masse dar, welche den Metallglanz im höchsten Grade hat; in seinen physischen Eigenschaften gleicht es dem Platin. Sein specifisches Gewicht beträgt 10,65 bis 11. Es hat bisher noch nicht zum vollkom=

menen Flusse gebracht werden können. Auf Luft und Sauerstoff wirkt es in keiner Temperatur und löst sich in keiner Säure auf. Mit Kali oder Soda in einem Tiegel erhitzt, oxydirt es und verbindet sich mit diesen Basen; bis jetzt hat man es nur mit Schwefel und einigen Metallen verbinden können. Mit Metallen verbunden bildet es alsdann schmelzbare und zum Theil dehnbare Legirungen.

Rhodium Lignum, s. Rosenholz.

Rhododendron, s. Alpenbalsam.

Rhodosaccharum, s. Rosenzucker.

Rhone-Weine, sind französische Weine von besonderer Güte; sie wachsen an den beiden Ufern des Rhoneflusses in der Provence und Dauphiné; die besten fallen zwischen Valence und St. Valière, sind roth und weiß und unter dem Namen Hermitage-Wein bekannt. Man hat davon 1ste und 2te Sorte, sowie 1ste und 2te Sorte Côte-Rotie. Es gehören hierzu der Calcernier von Chateau-neuf, la Narthe, Côte de St. André u. a. m. Ueber Avignon, Cette und Montpellier zu beziehen, in Oxhoften à 28 bis 30 Vierteln.

Rhubarbe, eine beliebte Sorte französischer Käse, welcher kugelförmig im Departement des Aveyron bereitet und von Saint Afrique aus zum Handel gebracht wird.

Rhus copallinum, s. Copal.

Rhus coriaria, s. Gerber-Sumach.

Rhus Cotinus, s. Perückenbaum.

Rhus Metopium, s. Quassienholz.

Rhus Toxicodendron, s. Giftsumach.

Rhus typhina, s. Hirschkolbensumach.

Rhus Vernix, s. Firnißsumach.

Rhytispermum tinctorium, s. Alkanna.

Ribas, Ribes, ein rother spanischer Wein, der in dem Königreiche Catalonien gewonnen und über Barcelona ausgeführt wird, wo man ihn nach der Carga von 12 Arrobas = 1 Eimer $33\frac{3}{4}$ Quart preuß. handelt.

Ribdelure, wird in Frankreich ein in mehreren dortigen Manufacturen verfertigter, dem Ribs (s. d. Art.) ähnlicher baumwollener Zeug genannt.

Ribes nigrum, s. Johannisbeere, schwarze.

Ribes rubrum, s. Johannisbeere, rothe.

Ribolla, ein angenehmer Wein, der im österreichischen Königreiche Illyrien, bei dem Marktflecken Isola und der Stadt Muggia, im Kreise Istria des Guberniums Triest gewonnen und über Triest, wo man ihn nach der Orne von 36 Boccali = $57\frac{1}{3}$ Quart preußisch handelt, ausgeführt wird.

Ribs, Rips, Rebs, den Cords (s. d. Art.) ähnliche gerippte Zeuge, die entweder ganz von baumwollenem oder ganz von leinenem Garn, oder von beiden vermischt, sowie aus einem von beiden und Wollengarn, und auch ganz von Seide verfertigt werden. Unter den ganz baumwollenen behaupteten früher die englischen, 22 Zoll breiten, die man in **Royal ribs or Cataloons**, **Ribs delures**, **british Ribs**,

Ribs lasting or Piemontese cords, Ribs denims und **Ribs fancy** unterscheidet, den Vorzug; gegenwärtig aber liefern die böhmischen und sächsischen Manufacturen dieselben Arten in gleicher Güte. Besonders gute Zeuge der Art kommen von Großschönau und Neuschönau, in der sächsischen Oberlausitz, sowie von Warnsdorf in Böhmen. An letzterem Orte verfertigt man ganz baumwollene, ganz leinene und gemischte Sorten. Die ganz baumwollenen unterscheidet man dort in schwere und leichte, in Breiten von $\frac{3}{4}$, $\frac{7}{8}$ und $\frac{4}{4}$ wiener Elle, sowohl weiß gebleicht als schwarz gefärbt; die Stücke sind 110 bis 120 Ellen lang. Eine feste und dichte Sorte, die auf der einen Seite gerippt, auf der andern satinirt ist, heißt man Ribs-Satin. Sie ist mit den vorigen von einerlei Breite; die Stücke halten aber nur 96 bis 110 Ellen; man hat ihn sowohl weiß gebleicht als in allen Modefarben. Der ganz aus Leinengarn verfertigte, Zwirn-Ribs genannt, weißgebleicht, ist $\frac{4}{4}$, $\frac{5}{4}$, $\frac{6}{4}$ und $\frac{7}{4}$ Elle breit, in Stücken von 50 bis 60 Ellen. Halbleinen-Ribs, mit einer Kette von gezwirntem Leinengarn und baumwollenem Einschlag; ist $\frac{7}{8}$, $\frac{4}{4}$ und 2 Ellen breit, in Stücken von 60 bis 70 Ellen. Halbwollener, mit einer leinenen oder baumwollenen Kette und wollenem Einschlage, den man in allen Farben herstellt, ist $\frac{7}{8}$ und $\frac{4}{4}$ Elle breit, in Stücken von 70 bis 80 Ellen. Sehr gute baumwollene Waare dieser Art wird auch in den Manufacturen zu Chemnitz und zu Auerbach, Frankenstein, Plauen und Reichenbach im sogenannten sächsischen Voigtlande, sowie in den preußischen Manufacturen zu Barmen, Berlin, Burtscheid, Crefeld, Düsseldorf, Potsdam rc. verfertigt. Seidenen Ribs, meist in Schwarz, liefern die französischen Manufacturen zu Lyon, Paris und Tours; sowie er in Oesterreich zu Wien, in Preußen zu Berlin und Crefeld, in Sachsen zu Annaberg, Frankenberg und Penig, in der Schweiz zu Zürich verfertigt wird (s. Zeugwaaren).

Ricelli, wird in Genua der vorzüglichste Weizen genannt.

Rice-Paper, ist die englische Benennung des chinesischen Reißpapiers (s. Reißpapier).

Riceys-Weine, rothe und weiße Burgunder Weine, welche in den Pflanzungen der eine Gesammt-Gemeinde bildenden, in einem engen Thale des Bezirks Bar-sur-Seine, Departement der Aube, liegenden drei Marktflecken Ricey-Haut, Ricey-Haute-Rive und Ricey-Bas gewonnen werden. Die rothen Weine der ersten Presse stehen in einem sehr guten Rufe; sie sind lebhaft, sehr geistig, von einem angenehmen Geschmack, haben eine hübsche Blume, viel Würze und berauschen stark. Wenn sie zwei Jahre auf dem Fasse liegen und gut gepflegt werden, so vermehrt sich ihre Güte in den Flaschen noch bedeutend. Mit anderen Weinen darf man sie aber nicht vermischen, weil sie dadurch ihre Vorzüge verlieren. Die vorzüglichsten Weine dieser Gattung sind die aus den Gärten Baudier, Champaux, Chanpeloche, Chènepetot, Foiseul, Foret, Rotier, Rôties, Tronchoit, Velue und Violette. Die weißen Riceys-Weine sind ebenfalls sehr geschätzt; lebhaft, feurig, sehr geistig und von einem angenehmen Geschmack. Man handelt sie in den Riceys nach Stücken, die Demi-

Queues oder auch Jauges grosbar heißen und 218 Litres enthalten. Sie gehen stark nach Belgien und Holland.

Richebourg, ein rother Burgunderwein erster Klasse, sehr schön von Farbe, zart und angenehm schmeckend, der sich vorzüglich durch viel Würze und Blume auszeichnet und dem Romanée-Conti (s. d. Art.) ähnlich ist; wird im Gebiet von Vosne, Bezirk Beaune des Departements Côte-d'Or gewonnen und zu Nuits nach der Queue von 60 Veltes gehandelt; in Feuilletten von 15 Veltes oder 114 Litres aber versendet.

Ricinusöl, Kastoröl, Palma-Christi-Oel, **Oleum Ricini, Oleum de palma Christi, Oleum de Kerva,** wird aus den Kernen eines, in Ost- und Westindien, Afrika und im südlichen Europa wachsenden, halb strauchartigen Gewächses durchs Auspressen erhalten. Der Baum, welcher auch als Zierde in unsern Gärten angetroffen wird, heißt Wunderbaum, **Ricinus communis *L.***, erreicht in seinem Vaterlande eine bedeutende Höhe, die sich auf 20 bis 30 Fuß beläuft. Die Blätter sind vollgrün, glänzend, breit, wie ein Stern eingeschnitten, am Rande gekerbt, haben lange Stiele. An den Spitzen der Stengel kommen die weiblichen Blumen mit rothen Staubfäden hervor; sie haben einen dreitheiligen Kelch und keine Krone. Unter denselben sitzen die männlichen Blumen, ebenfalls ohne Krone, mit 5theiligem Kelch, vielen Staubfäden und gelben Staubbeuteln. Die mit vielen krautartigen Spitzen (Stacheln) besetzte Frucht besteht aus drei zusammengerundeten, bei der Reife von einander abweichenden und aufspringenden Kapseln. Jede Kapsel enthält einen eiförmigen, auf der einen Seite convexen und zugerundeten, auf der andern platteren Samen mit etwas hervorspringendem Winkel. Die Oberfläche des Samens ist glatt; glänzend, grau gefärbt, mit braunen, marmorartigen Streifen. Die dünne, feste, aber doch zerbrechliche Schale umschließt einen weißen Kern von süßlichem Geschmack, der sich später durch eine größere oder geringere Schärfe bemerklicher macht. Der Nabel mit dem fleischigen, ziemlich großen Anhange, und die ganze Form des Samens hat viel Aehnlichkeit mit gewissen Käfern; unmittelbar unter dem Anhange, an der äußern Seite des Samens, ist eine eingedrückte Stelle vorhanden, welche einem Wappenschilde gleicht. Der Handel liefert uns davon zwei Arten: 1) den amerikanischen, welcher größer, dunkler von Farbe, marmorähnlich gefleckt, und mit sehr bemerklicher Schärfe begabt ist; das den Kern bedeckende Häutchen ist silberweiß und schwitzt zuweilen einen schwammigen, glänzenden Stoff aus, der den Zwischenraum bis zur Schale ausfüllt. Die Länge des Samens beträgt 6, die Breite nur 4 Linien, die Dicke 3 Linien. 2) Den französischen, der kleiner, blässer, schwächer marmorirt ist, und beinahe keine Schärfe besitzt; die Dicke zwei bis drei Linien. Man bereitet aus dem Samen das im Handel bekannte Ricinusöl, welches als kräftiges Arzneimittel durch Verordnungen der Aerzte häufig seine Anwendung findet. Dieses Oel kommt mehr oder weniger gefärbt vor, aber diese Verschiedenheit in der Farbe kann keinen Beweis der Echtheit und Unechtheit desselben geben, sondern

dieselbe rührt von der abweichenden Behandlungsart, das Oel zu gewinnen, her, auch von dem Alter des Samens, indem die größere Erhitzung desselben ein mehr gefärbtes und eher ranzig werdendes Oel erzeugt. In Indien verfährt man nach zwei Methoden: Man läßt die erste Hülle des Samens durch Einwirkung der Sonne von selbst abspringen, dann im Wasser kochen, hierauf wieder der Sonne aussetzen bis zum völligen Austrocknen. Ist dies geschehen, so zerstößt man sie mit ihren röthlichen Hüllen und macht einen Teig daraus, den man, mit etwas warmem Wasser angefeuchtet, nach und nach in große metallene Töpfe wirft, die kochendes Wasser enthalten, und unter welche man Feuer macht; das Oel, welches obenauf schwimmt, nimmt man mit Federn ab. In dem Maße, als das Wasser im Topfe verdampft, setzt man anderes sehr heißes Wasser zu. Nachdem sich nun ein Bodensatz gebildet hat, bringt man das Oel in einer Schüssel über gelindes Feuer; auf diese Art wird das Wasser, welches im Oel noch enthalten ist, verflüchtigt und die fleischigen und schleimigen Theile werden genöigt, nach dem Erkalten und Ruhigstehen niederzufallen. Nach einer zweiten in Indien gebräuchlichen Methode läßt man den Samen mittelst Einwirkung des Feuers dörren, dann über dem Feuer wie den Kaffee rösten; hierauf zerstößt man ihn und bringt ihn in kochendes Wasser und verfährt dann damit, wie oben beschrieben. Das Oel vereinigt sich auf der Oberfläche, von der man es abnimmt. In der Regel ist das Ricinusöl von blaßgelber Farbe, dicklich und ohne Geruch. Den scharfen, ranzigen Geschmack, den manches Ricinusöl zeigt, leitete man bis noch vor wenigen Jahren von den Schalen, oder auch von den Keimen ab. Daß aber beides ungegründet sei, haben Geiger, Pfaff hinsichtlich der Schalen, und in Betreff der Keime Henry und Butrow-Charlard bewiesen. Die Meinungen hierüber sind getheilt; die beiden zuletzt erwähnten Chemiker schreiben denselben der Bereitungsart zu, wenn zu starke Hitze bei der Methode des Pressens, auf welche Weise das Oel am häufigsten erzielt wird, angewendet ist. Andere, z. B. Dierbach, vermuthen, daß bloß das den Samen umgebende weiße Häutchen die kratzende Eigenschaft des Ricinusöles hervorbringe; derselbe meint auch, daß das amerikanische Oel theilweise aus dem Samen der **Jatropha Curcas** gepreßt werde, und hiervon die drastische Wirkung dieses Oels herrühre. Dr. Martius erwähnt ferner, daß nach mündlichen, aber gündlichen Mittheilungen eines Freundes das Ricinusöl häufig wie andere fette Oele gereinigt werde; dies soll besonders der Fall sein mit dem in Elephantenblasen nach Europa kommenden Ricinusöle; man läßt nämlich dasselbe, ehe es in Glasflaschen gefüllt wird, längere Zeit in den Elephantenblasen sich absetzen, sammelt dann den trüben, schleimigen Bodensatz, und reinigt denselben mit Schwefelsäure und Kreide. Auf diese Art wird es ganz weiß und geschmacklos. — Gutes Ricinusöl ist, wie schon bemerkt, geruchlos, von süßlichem, hanfartigem Geschmack. Es gerinnt nicht in der Kälte, sondern behauptet seine Flüssigkeit bei einer Temperatur von 21 Grad unter 0, wird jedoch dadurch etwas dicker, sowie durch das Alter, welches auch eine etwas

dunklere Farbe vermittelt. Im Alkohol löset sich das Ricinusöl gänz-lich auf, weßhalb diese Eigenschaft besonders dazu dient, d e etwaigen Verfälschungen mit Mandel- oder Nußöl, weil diese in Alkohol un-aufgelöst bleiben, leicht zu erkennen. Aber auch außer dem Versuch mit Alkohol läßt sich die Verfälschung des Ricinusöls mit einem der angezeigten Oele schon dadurch erkennen, daß dasselbe nicht mehr dick-lich, sondern dünnflüssig dadurch geworden ist, auch mit Rauch und Ruß brennt, welches beim unverfäschten nicht der Fall ist. Das ame-rikanische Ricinusöl kommt in gut verwahrten Flaschen, und ist aus Hamburg und andern deutschen Seestädten zu beziehen, sowie der mit seiner schon beschriebenen Schale umgebene Same, **Semen ricini**, Wunderbaumsamen, auch Purgirkörner genannt.

Ricke, werden im Holzhandel mehrerer Orte die starken Nadel-holzstangen bis zu 36 Fuß Länge genannt. Im Holzhandel der russi-schen Ostseehäfen nennt man Ricke oder Ricker die zu Bootshaken-stangen wie auch zu Bootsmasten dienenden Nadelholzstämme und theil letztere in enkelte und doppelte. Erstere sind 36 bis 40 Fuß lang und am Stammende 4 bis 4½ Palmen in der Rundung dick letztere haben, bei 5 bis 6 Palmen in der Rundung, 42 bis 50 Fuß Länge.

Ricotta forte, nennt man im Handel Spaniens einen sehr guten Schaf- und Ziegenkäse, der in der neapolitanischen, einen Thei Apuliens ausmachenden Provinz Otranto bereitet wird.

Ride-Cords, s. Wollcords.

Riechfläschchen, kleine Fläschchen von Krystall- oder weißem Glase zierlich geschliffen, mit eingeriebenem Stöpsel und mehrentheils mit vergoldeten Zierrathen, zur Aufbewahrung wohlriechender Flüssig-keiten in kleinen Quantitäten. Man bezieht sie aus Böhmen von Adolphshütte bei Winterberg im Prachiner Kreise, sowie von Falkenau Hayda, Kreibitz und Steinschönau im Leitmeritzer Kreise (vergl. **Fla-cons.**)

Riechsalz, englisches, s. Flüchtiges Laugensalz.

Riegel, s. Eisenwaaren.

Riesenfichte, s. Holz.

Riesenhay, s. Hayfisch.

Rieslinger, ein rother Elsasser-Wein, der in Frankreich im Departement des Oberrheins gewonnen wird; ist jung zwar nur von mittelmäßiger Güte, gewinnt aber mit jedem Jahre an Zartheit und gutem Geschmack. Man handelt ihn zu Colmar nach der Ohm von 50 Litres.

Rietberger, s. Rheingauer.

Rietblätter, s. Weberkämme.

Riez, ein Provencerwein, ähnlich dem Muscatweine, welcher im Bezirk Digne, Departement der niedern Alpen, gewonnen und nach der Coupe von 14 Pots gehandelt wird.

Riffelfeilen, s. Feilen.

Riffy, eine Gattung sehr feiner Baumwolle, welche aus Alexan-drien in Aegypten nach Marseille kommt.

Riflart, wird im Handel Frankreichs die langhaarige Schafwolle genannt.

Rigaischer Flachs, s. Flachs.

Rigaischer Hanf, s. Hanf.

Rigny-le-Feron, ein weißer, ziemlich guter Burgunderwein, der zu den sogenannten kleinen Weinen gerechnet und im Departement der Aube gewonnen werden.

Rilly, ein rother Champagnerwein zweiter Sorte, der in der Nähe von Rheims gewonnen wird und sich von denen der ersten Klasse des im Departement der Marne geernteten rothen Champagners nur dadurch unterscheidet, daß er deren Farbe, Körper, Geist, Feinheit, Würze und Blume in einem so wenig geringeren Grade besitzt, welcher nur von erfahrnen Weinkennern bemerkt werden kann.

Rindfleisch, eingesalzenes, ist ein Handelsartikel, welcher aus vielen Ländern in ungeheurer Menge versendet wird. Zu diesen Ländern gehören namentlich Holland, Dänemark mit Holstein, Ostfriesland, Island, Irland, die vereinigten Staaten von Nordamerika und Rußland. Auch wird von Hamburg aus viel versendet. In Holland hat Amsterdam den bedeutendsten Handel damit, wo es in Tonnen von 180 Pfund verpackt ist. Von Irland versendet man es in Tonnen von 330, 304 und 300 Pfund. Hamburger Pöckelrindfleisch ist in Tierçons von 315 oder 285 Pfund und in Fässer von 186 Pfd. verpackt. Von Danzig kommt eingesalzenes Rindfleisch in Fässern von 200 Pfund. Rußland verkauft es nach dem Pud.

Rindfleisch, geräuchertes, s. Hamburger Rauchfleisch.

Rindfleisch, getrocknetes, in Streifen geschnittenes und an der Luft gedörrtes, kommt aus Brasilien, wo es in der Provinz Cisplatina viel bereitet wird, zur Nahrung für die Seefahrenden in den Handel.

Rindhäute, werden die noch behaarten Felle der Ochsen und Kühe genannt (s. d. Art. Haut).

Rindsleder, s. Leder.

Rindstalg, Talg oder Fett der Ochsen und Kühe, wird in Nierentalg und Rauhtalg oder Darmtalg unterschieden, und kommt besonders viel aus Polen, Rußland, Siebenbürgen und Ungarn in den Handel; der polnische in langen Fässern von 100 bis 150 Stein, der russische in kleinen Tonnen (s. Talg).

Rindszungen, geräucherte, gehören zu den Delicateßwaaren und werden von Hamburg bezogen; sowie auch Rußland einen nicht unbedeutenden Handel damit treibt. Sowohl von diesen als vom geräucherten Rindfleisch beträgt die Eingangssteuer in den deutschen Zollvereinsstaaten 2 Thlr. = 3 Fl. 30 Xr. für den Brutto-Centner, auf welchen in Fässern und Kisten 16, in Körben 9 und in Ballen 6 Pfd. Tara vergütet werden.

Rindvieh, s. Hornvieh.

Ringe, eiserne und messingene, zu verschiedenem Gebrauch, kommen erstere von Altena, Arnsberg, Bochum, Hagen, Hattingen, Iserlohn, Lüdenscheid, Neuenrade, Schwelm, Siegen, Weidenau, in

der preuß. Provinz Westphalen, Remscheidt, Solingen ꝛc. in der Rheinprovinz, Suhla in der Provinz Sachsen, Ruhla, Grünhain, Oberwiesenthal ꝛc. im Königreiche Sachsen, Ilmenau u. s. w.; letztere von Fürth, Iserlohn, Nürnberg, Stollberg bei Aachen u. a. O. Sie werden nach Packeten gehandelt.

Ringe zur Zierrath, s. Fingerringe.

Ringeisen, s. Eisen in Stäben.

Ringuhren, Sonnenuhren, die aus einem Ringe von Messingblech bestehen, der auf der einen Seite einen langen, in der Mitte laufenden Einschnitt hat, an dessen beiden Seiten 6 Abtheilungen sind, in welchen die 12 Monate des Jahres, und zwar so einander gegenüberstehend angedeutet sich befinden, wie die Sonnenhöhe in ihnen gleich ist, wie Januar und December, März und October, ꝛc. Ueber dem Einschnitt liegt in einer geringen Vertiefung ein schmaler, verschiebbarer Ring mit einem kleinen Loche, welches jedes Mal auf den Monat, in welchem man sich befindet, gestellt wird. Hält man nun den Ring gegen das Sonnenlicht, so scheint dieses durch das kleine Loch und zeigt durch einen lichten Punkt auf der im Innern des Ringes angebrachten Scale die Stunde an. Man bezieht solche Sonnenuhren von Fürth, Iserlohn, Nürnberg, Sonnenberg u. a. O.

Rinkendraht, s. Draht.

Rinmanns-Grün, s. Kobaltgrün.

Rio, ein sehr guter Muskatwein von angenehmem Geruch, der auf der Insel Elba gewonnen wird.

Riohäute, nennt man die brasilianischen Ochsenhäute, welche von Rio-Janeiro kommen.

Riom, Rion, ein weißer Franzwein, der im Departement Puy-de-Dome in Nieder-Auvergne gewonnen und über Bordeaux, wohin er auf der Dordogne gelangt, ausgeführt wird.

Riquewir, ein angenehmer, geistiger, weißer Elsasser Wein, der unweit Colmar im französischen Departement des Oberrheins gewonnen wird, von welchem der vom Schönenberge bei Riquewir der vorzüglichste ist.

Risagon, s. Cassumuniar.

Ris-Wein, ein lichtrother, flüchtiger, zarter und sehr geistiger französischer Wein, der in den Flaschen eine angenehme, obschon nicht sehr deutliche Blume annimmt, den Transport sehr gut verträgt und mit den Jahren immer besser wird; kommt aus den Pflanzungen bei Ris, im Bezirk Thiers des Departements Puy-de-Dome, und wird nach dem Pot von $14\frac{3}{4}$ Litres gehandelt.

Rivadavia, ein angenehmer und sehr geschätzter weißer spanischer Wein, der in der im Königreiche Alt-Castilien belegenen Provinz Rioja oder Rioxa gewonnen und zu Burgos nach der Arroba von 8 Acumbres = $13\frac{3}{4}$ Quart preuß. gehandelt wird.

Rivesaltes, s. Muskatwein.

Rizeh-Leinen, Leinwand von Trapezunt, eine gute flächsene Leinwand, welche in der am schwarzen Meere, im Paschalik Tarabosan oder Trapezunt belegenen Stadt Irizch oder Rizeh häufig

verfertigt und versendet wird. Es giebt davon drei Sorten; die erste und feinste, welche zu Schleiern verwendet wird, geht nach Constantinopel, Alexandrien und den Nordküsten von Afrika; die zweite ebenfalls nach Constantinopel und nach Aleppo, die dritte nach Bagdad und Cairo am häufigsten.

Rizzato, heißt in Italien der frisirte Sammet.

Roannes, eine Art Leinen, welche im Departement der Loire zu Roanne und in dessen Umgegend aus flächsenem und baumwollenem Garn gemischt gewebt und sowohl nach Spanien als nach Amerika häufig ausgeführt werden. Sie kommen in verschiedenen Sorten zum Handel, als: **Toiles rousses**, gelbliche Leinen, ungebleicht, eine sehr dichte und feste $\frac{7}{8}$ Stab breite Gattung; **Toiles blanches**, auch **Toiles de St. Jean** genannt, gebleichte $\frac{3}{4}$ und $\frac{7}{8}$ Stab breite; **Toiles claires**, leichte, dünne Zwilliche, die meistens roh nach Lyon gehen, wo sie gebleicht und appretirt werden. Eine $\frac{3}{4}$ und $\frac{7}{8}$ Stab breite buntgestreifte Sorte wird **Cotonnes rayées** genannt.

Robben, auch unter dem Namen Seebären, Seehunde und Seelöwen bekannte Säugethiere, mit Schwimmfüßen am vorderen Theile des Körpers und mit sehr zurückgezogenen nach hinten gerichteten, in Finnen bestehenden Hinterfüßen, welche in Schwanzflossen übergehen wollen, auch mit dem Schwanze verbunden sind. Die gemeinen Robben haben eine Länge von 4 bis 6 Fuß, einen dicken runden Kopf mit runden schwarzen Augen, dicken Lippen, 3 Zoll langen, eckigen Barthaaren und ein Gebiß von 34 Zähnen, unter diesen auf jeder Seite einen kegelartigen, nach der abgerundeten Spitze etwas gekrümmten und auf der Mundseite flach langgestreiften Eckzahn. Wenn die Wallfischjäger einen nicht belohnenden Fang von Wallfischen machen, so suchen sie die Tonnen durch Robbenfett, welches als Fischthran gebraucht wird, zu füllen, indem sie die auf Eisschollen, Klippen und Sandbänken schlafenden Thiere umstellen und mittelst dicker, mit Eisen beschlagener Knüppel todtschlagen. Einzelne, im Meere schwimmende, werden harpunirt, und an den Küsten schlafende geschossen. Da die Kugel das Thier oft nur verwundet und nicht gleich tödtet und dieses alsdann untertaucht und auf dem Meeresgrunde verendet, so hat man in Canada dazu abgerichtete Hunde, welche die angeschossenen Robben, oft in großen Tiefen von 30 bis 40 Fuß, aus dem Meere aufsuchen und ans Land schleppen. Außer dem Fett nimmt man von den Robben auch die Eckzähne, welche wie Elfenbein gebraucht werden, und das Fell. Die Haut der mähnigen Robbe oder des Seelöwen giebt ein gutes Leder zu Sattlerarbeiten. Ueber die Häute von den gemeinen Robben s. d. Art. Seehundsfelle.

Rob de Sergent, eine Art Katharinenpflaumen, welche aus Frankreich in den Handel kommen, und von Tours aus versendet werden.

Roben, abgepaßte Kleider, heißen im Putz- und Modewaarenhandel die gerade zu einem Frauenzimmerkleide hinreichenden Stücke Zeug, welche theilweise so gemustert sind, daß das daraus angefertigte Kleid unten mit einer Blumen- oder andern Kante versehen

ist. Auch sind die Muster darin von der Beschaffenheit, daß sie in den einzelnen Bahnen oder Blättern des Rockes genau zusammenpassen. Man bezieht dergleichen von mehreren Fabrikorten, wo seidene, wollene und baumwollene Zeuge verfertigt werden, s. z. B. von Chemnitz in Sachsen Bagdalin-Roben, von Plauen Organdyroben u. s. w.

Robillard, Tabac râpé de frères Robillard, eine gute Sorte des französischen Schnupftabacks; ursprünglich pariser Fabrikat, welches von den Gebrüdern Robillard zuerst bereitet wurde, jetzt aber auch in Offenbach und an andern Orten nachgemacht wird. Man erhält ihn in länglichen viereckten Packeten von $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ und 1 Pfund in Blei eingepackt und in Papier, mit dem Etikett bezeichnet, eingeschlagen.

Robinia Pseudo-Acacia, s. Acazienholz.

Rocaille, nennt man in Frankreich diejenigen Glasperlen und Korallen, welche zu Armbändern, Halsbändern, Rosenkränzen rc. gebraucht und in bedeutenden Partien sowohl über Rouen als über Marseille ins Ausland versendet werden.

Roccambole, s. Roggenbolle.

Roccella, wird in Italien, besonders in Sicilien, die beste Gattung Weizen genannt, welche man zu Genua mit dem Namen Ricelli bezeichnet.

Roccella tinctoria, s. Orseille.

Roche, heißt eine große Gattung meist eßbarer Meerfische von flacher, vierseitiger Gestalt, mit langen, fleischigen Brustflossen, die an den Seiten des stacheligen Körpers hinunterlaufen und am Rande strahlig sind. Die am bemerkenswerthesten sind: der Glattroche, Baumroche oder Tepel, der ohne den Schwanz gewöhnlich 2 bis 4 Fuß, selten 8 bis 10 Fuß lang und breit und an 2 Centner schwer ist; oben bräunlich oder gelblichgrau mit dunkelgrauen und röthlichen Flecken, unten röthlichgelb oder weißgelblich ins Bläuliche schimmernd. Er wird in den nördlichen europäischen Meeren bis zu den Küsten Islands angetroffen, wo man ihn wie den Klippfisch behandelt. Sein Fleisch ist schmackhaft; seine Leber giebt einen weißen Thran und seine Haut gebraucht man an den Küsten zu Schuhleder. Der Steinroche, Nagelroche, 12 Fuß lang ohne den 16 bis 18 Fuß langen Schwanz, ist oben gelbbraun mit vielen weißen und schwarzen Flecken, unten weißlich; lebt im atlantischen Meere und in der Nordsee; hat in der Jugend ein brauchbares Fleisch und seine Leber giebt vielen Thran.

Rochecorbon, ein weißer französischer Wein aus der ehemaligen Provinz Touraine, welche gegenwärtig das Departement der Indre und Loire bildet; hat im ersten Jahre viel Süßes, was sich aber nach und nach, sowie er älter wird, mindert, worauf er geistiger, markiger, angenehm schmeckend und berauschend wird. Er wächst am rechten Ufer der Loire im Canton Vouvray, und wird zu Tours nach dem Poinçon von 32 Veltes oder 243 Litres gehandelt, von wo man ihn

viel nach Holland und dem Norden Europa's versendet und auf der Loire nach Nantes verschifft.

Roche de Roanne, eine sehr gute und fette Art französischer Käse, mit röthlicher Rinde, in runden Stücken von etwa 2 Pfund, wird in der Gegend von Roanne, im Departement der Loire, verfertigt.

Rocheforter Käse, Roche-Käse, sind plattrunde, zoll-, auch fusshohe, französische, in einem Thale bei Rochefort, im Departement des Aveyron, bereitete Käse, die sowohl im Inlande als Auslande sehr beliebt sind. Sie werden vom Mai bis September verfertigt, haben gewöhnlich 6 bis 7 Pfund an Gewicht, werden aus den großen Felsenkellern in dem erwähnten Thale, sobald sie ihre Reife erhalten haben, welche durch die röthliche Rinde bestimmt wird, theils von den Leuten auf die Märkte zu St. Afrique, St. Rome de Tarn, St. Rome de Sernon, St. Georges und Milhaud, theils in die Niederlagen zu Rochefort (Rocfort) gebracht, an die Kaufleute zu Toulouse, Nismes und Montpellier verhandelt, von wo aus ein großer Theil in das Innere des Landes, als nach Lyon, Paris, in die ehemaligen Provinzen Languedoc, Gascogne und Provence, ein anderer Theil nach Italien, und dann eine große Partie über Bordeaux nach England, Holland und den französischen Colonien verschickt wird. Aus dem Abgeschabten der frischen Käse bereitet man eine kugelförmige Sorte, die den Namen Rhubarbe (s. d. Art.) führt. Ein guter Rocheforter Käse muß einen lieblichen Geschmack haben, nicht hart, sondern geschmeidig und inwendig mit bläulichen Adern versehen sein. Vergl. d. Art. Käse.

Roche-gude, ein rother und ein weißer Wein von vorzüglicher Güte, der auf dem Gebiet von Avignon, im Departement Vaucluse gewonnen, von Avignon aus viel versendet, und dort nach dem Barral von 39 Litres gehandelt wird. Der rothe hat eine nicht sehr dunkle Farbe, aber Geist und guten Geschmack, und hält sich sehr lange.

Roche-Käse, s. Rocheforter Käse.

Rochelles, gute französische Hanfleinen, welche zu Angers, Beaufort und Saumur, sowie in der Umgegend dieser im Departement der Maine und Loire belegenen Orte, $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Stab breit verfertigt und roh, in Stücken von 36 bis 40 Stab, durch Handelshäuser in Rochelle aufgekauft werden, um sie zu Douay bleichen und zurichten zu lassen, und sie dann nach Amerika und Westindien zu versenden.

Rochetta, wird die aus der Levante kommende gereinigte Pottasche genannt, von welcher die von Akra oder St. Jean d'Acre der von Tripoli vorzuziehen ist.

Rockstreifen, weiße gestreifte Canevasse, welche in der preußischen Rheinprovinz zu Crefeld, Elberfeld u. a. a. O. des Regierungsbezirks Düsseldorf verfertigt werden.

Rocou, ist die französische Benennung des Farbematerials, welches wir als Orlean kennen und welches bereits in dem eigenen Artikel beschrieben ist. Da aber das **Dictionnaire de l'industrie ma-**

nufacturienne, commerciale et agricole, par *A. Baudrimont* etc. etc., tome neuvième (Paris 1840) eine, von der im gedachten Artikel darüber gelieferten Beschreibung abweichende mittheilt, so möge diese hier Platz finden, nachdem erst noch eine andere nähere Nachricht über den Orleanbaum oder Orleanstrauch vorangegangen sein wird. Der im heißen Amerika und auf den Antillen wild wachsende, in Guiana, auf den Philippinen und in Westindien auf den großen Anpflanzungen cultivirte, schöne, 15 bis 20 Fuß hohe, immergrüne, vielästige, baumartige Strauch, welcher in die Ordnung einer neuen Pflanzenfamilie, der Bixaneen, welche der Familie von Jussieu's Tiliaceen entnommen ist, angehört, hat mit langgestielten, langen, herzförmigen, wellenförmig geränderten, glänzend grünen Blättern besetzte Zweige. An den Spitzen derselben erscheinen zwei Mal im Jahre Traubenbüschel von rosenartigen, zehnblätterigen, röthlichen Blüten, mit fünf runden abfallenden Kelchblättern. Ihnen folgen braune, borstige Samenkapseln von der Größe einer Kastanie, und in diesen Kapselschoten sind 10 bis 20 erbsengroße Samenkörner enthalten, welche von einer markig=klebrigen, zinnoberrothen Materie eingehüllt sind. Diese Materie liefert den Orlean. — Um ihn zu erhalten, zerquetscht man die Körner in einem hölzernen Troge, übergießt den daraus bereiteten Teig mit heißem Wasser, bringt das Gemenge auf ein Haarsieb oder ähnliches Filter mit weiten Maschen; das ablaufende Wasser nimmt den Farbestoff mit hinweg, welcher mehr oder weniger rein ist, je nachdem das Filter feiner oder gröber ist und die Körner mehr oder weniger zermalmt sind. Diese gefärbte Flüssigkeit läßt man nun ruhig stehen und auf dem sich bildenden Niederschlage gähren; dann gießt man das Klare davon ab und stellt den Rückstand zum Trocknen an die Luft, und zwar an einem den Sonnenstrahlen nicht ausgesetzten Orte, bis er die Consistenz eines festen Teiges erlangt hat. Aus diesem bildet man nun Stücke oder Brote von 5 bis 8 Kilogrammen ($10\frac{1}{16}$ bis $17\frac{5}{32}$ Pfund preuß.) und wickelt sie in Bananenblätter ein. Diese Stücke sind platt, länglich oder viereckt, ziemlich glatt, oft mit weißen und glänzenden Punkten besetzt, welche wahrscheinlich Krystallisationen des darin enthaltenen ammoniakalischen Salzes sind. In Bogota verfährt man anders. Man reibt nämlich die Samenkörner unzerquetscht mit Wasser an einander, damit der Farbestoff sich davon absondere. Dieses Verfahren ist dem Zerquetschen vorzuziehen, weil durch letzteres leicht fremde Substanzen sich dem Farbestoffe beimischen. Ein guter Orlean muß eine glänzende purpurrothe Farbe haben und sich sanft und fettig anfühlen. Man sagt, daß die, welche ihn bereiten, ihm diese Eigenschaft mittheilen, indem sie der Masse, nach ihrer Trennung vom Wasser, etwas Oel beimischten. Durch diesen Zusatz bildet sich ein besserer Teig, und er trägt zur besseren Erhaltung des Productes bei; er giebt eine dunklere Farbe, welche der Waare mehr Ansehn verleiht und den Käufern gefällt. Man kennt zwei Gattungen von Orlean, den in Tafeln und den in Rollen. Die erste, hinsichtlich der Qualität die bedeutendste, kommt größtentheils auf dem Wege durch die vereinigten Staaten nach Europa; Frankreich erhält

ihn von Cayenne. Diese Waare ist blutroth, von adstringirendem Geschmack, starkem, durchdringendem Geruch und klebriger Beschaffenheit. Man erhält ihn in Originalgebinden oder in Weinfässern von 200 bis 250 Kilogrammen. Der Orlean in Rollen kommt vorzüglich aus Brasilien; die Rollen sind 64 bis 96 Grammen schwer; er ist hart, trocken, compact, äußerlich braun, inwendig schön roth. Letztere Sorte wird in England, in Glocestershire, zum Färben der Butter und der Käse angewendet; zu 100 Pfund Käse gebraucht man 30 Grammen Orlean; in Chestershire gebraucht man ihn weniger dazu. Der reine Orlean giebt diesen Nahrungsmitteln keinen Beigeschmack. — Die Indianer färben sich mit Orlean den Körper, indem sie ihm eine fette Materie beimischen; auch färben sie damit mehrere ihrer Gerichte. Man sagt, sein bitterer Geschmack entferne die Insecten: hiernach ließe sich seine erstere Anwendung bei den Indianern erklären, denen die Musquito's und Mücken eine harte Plage sind. In Europa gebraucht man den Orlean auch zum Färben des Wachses, und auch in andern Ländern außer England zum Färben der Butter. Früher wurde er auch in der Medizin als ein leichtes Abführungs- und gutes magenstärkendes Mittel angewendet, jetzt macht man aber diese Anwendung nicht mehr; indeß bedient man sich desselben in der Türkei noch gegen die rothe Ruhr. — In England wird mehr Orlean verbraucht als in Frankreich; doch hat in letzterem die Einfuhr seit 1834 sich vermehrt. Damals betrug sie 68,878 Kilogrammen; 1835 stieg sie auf 105,846 Kilogrammen, und 1836 und 1837 auf 178,900 Kilogrammen. Hierzu lieferte Cayenne $\frac{4}{5}$ und $\frac{1}{5}$ betrug der von Guadeloupe eingeführte. — Der Orlean wird oft mit rothem Ocher verfälscht; man entdeckt jedoch diese Verfälschung leicht durch Hydrochlorsäure mit Hülfe der Hitze; dann auch durch Galläpfel-Infusion und durch blaugesäuerte Pottasche.

Rodondos, Lienços rodondos, heißen im Handel Spaniens weiße, $\frac{5}{4}$ und $\frac{6}{4}$ brabanter Elle breite, niederländische Leinen, die hauptsächlich von Gent kommen. Die Stücke sind in der Breite doppelt zusammengelegt und rund zusammengerollt, weßhalb man ihnen obigen Namen giebt.

Röhrenholz, s. Holz.

Röhriger Lauch, s. Jakobszwiebel.

Roemals, Romals, Rumals, rothe und buntgegitterte ostindische baumwollene Tücher, in verschiedenen Größen und Qualitäten, welche früher durch die Dänen, Engländer und Holländer häufig nach Europa gebracht wurden, jetzt aber nur noch ein gangbarer Artikel im Zwischenhandel mit andern asiatischen Ländern und mit Afrika sind. Dahingegen werden sie jetzt, den echten ostindischen ganz gleich, von mehreren deutschen und englischen Manufacturen geliefert.

Römische Kamille, s. Anthemis.

Römischer Alaun, die aus Italien kommende beste Gattung Alaun, welcher aus einem im Königreiche Neapel, bei Pozzuoli in der Solfatara sich findenden röthlichen, weißlichen oder grauen Alaunsteine gewonnen wird; ist von blaßrother Farbe.

Römischer Kümmel, s. Mutterkümmel.

Römischer Vitriol, wird der blaue oder Kupfervitriol genannt, dessen Bestandtheile 32,14 Schwefelsäure, 31,72 Kupferoxyd und 36,14 Wasser sind. Er ist im Wasser leicht auflöslich, und giebt dann eine blaue Flüssigkeit, in welcher Eisen mit reiner Oberfläche einen Ueberzug von metallischem oder sogenanntem Cement-Kupfer erhält.

Römische Zwaschel, s. Bassette.

Röthe, s. Färberröthe und Krapp.

Röthel, Rothe Kreide, Rothstein, **Rubrica fabrilis, Creta rubra,** ist eine verhärtete, eisenhaltige Thonart. Seine Farbe ist dunkelroth, hinsichtlich seiner Festigkeit beinahe steinhart, fühlt sich fettig an und läßt sich schneiden. Er zieht das Wasser, wenn er hineingelegt wird, stark an sich, ohne zu erweichen, knirscht zwischen den Zähnen, nimmt im Feuer eine noch dunklere Farbe und größere Härte an, und wird dann vom Magnet angezogen. Diese steinartige Eisenerde wird in Schweden, England und an verschiedenen Orten Deutschlands, vorzüglich zu Nürnberg, gegraben und centnerweise in den Handel gebracht. Aus den feinsten Sorten schneidet man längliche Stücke oder runde Stifte, die mit Holz eingefaßt und zum Zeichnen angewendet werden. Die besten Rothstifte sind die englischen, in Cedernholz eingefaßt. Man verlangt von einem guten Rothstifte, daß er etwas schwer und fest sei, damit er sich gut zuspitzen lasse; beim Anfühlen muß er sich fein und sanft zeigen, daher glatt, rein, ohne Steinchen sein, und eine schöne dunkelrothe Farbe haben. Gefleckte, oder ins Graue fallende, sowie die zu fett sich anfühlenden, auch die zu harten und trocknen sind in der Regel untauglich zum Zeichnen. Nürnberg treibt einen bedeutenden Handel mit Rothstiften, sowohl mit gefaßten als ungefaßten, von den ersten 6 Nummern zu 16 Dutzend; in Cedernholz gefaßte bei Dutzenden 3 Sorten; den rheinischen Röthel pfundweise.

Roffey, ein weißer Burgunderwein dritter Klasse, von gutem Geschmack, der sich auch lange hält und mit den Jahren an Geist gewinnt; wird im Bezirk Tonnerre, Departement der Yonne, gewonnen.

Roggen (Secale cereale). Dieses mehlreiche Korn, welches eins der ersten Bedürfnisse der europäischen Bewohner ist, indem das aus demselben erhaltene Mehl das kräftigste Brot giebt, und besonders für die arbeitende Klasse sehr nährend ist, ist allgemein bekannt. Man unterscheidet Winter- und Sommerroggen, wovon der letztere kleinere, aber weißeres Mehl gebende Körner hat. Den Erfahrungen zufolge steht der Winterroggen (der vor dem Winter gesäete) dem Sommerroggen (dem mit Frühlingsanfang gesäeten) nach; niederer, schwerer und fetter Boden, zeugt überhaupt nicht so gute Frucht, als mit Sand stark vermengter, hoch gelegener. Sowohl der Winterroggen, als im Allgemeinen der in schwerem, fettem, niederem Boden gebaute ist dickhülsiger und mehlarmer. Man verlangt von einem guten Roggen, daß die Körner recht trocken, schwer, von Unreinigkeiten, als von Raden, Trespe, wildem Knoblauch u. s. w. frei sind; dum-

pfiger, schimmelig gewordener oder von Kornwürmern angenagter, so= wie stark mit Mutterkorn vermischter, ist untauglich. Das Mutter= korn sieht schwarz und blau aus, wenn es zerbrochen wird. Reines Korn muß ferner beim Aufmessen stäuben, dieser Staub muß aber frisch riechen und die Nase afficiren; riecht indeß der Staub dumpfig oder widrig, so ist das Korn von Milben angefressen; auch ist der natürliche, die Trockenheit und Reinheit des Roggens bestimmende Staub sehr wohl von dem unreinen, absichtlich dabei gelassenen, aus Kaff entstandenen, der nicht dahin gehört, zu unterscheiden; hiervon muß er frei sein. Dünnschäliger Roggen ist besser als dickschäliger; er giebt mehr Mehl. Beim Aufbeißen der Körner zeigt sich die Be= schaffenheit der dickern oder dünnern Schale sehr leicht. Unter dem dickschäligen ist der der schlechteste, der unreine und nicht volle Kör= ner hat, deren Spitzen schwarz sind; unter solchem befindet sich ge= wöhnlich viel taubes und Mutterkorn. In der Regel rechnet man, daß ein gestrichener nordhäuser Scheffel Roggen 75 Pfund, ein berli= ner Scheffel von vorzüglicher Güte 85, gemeiniglich aber nur 80 Pfd. wiegt. Diese Gewichtsbestimmung paßt indeß nur, wenn der Roggen gedeihliche Witterung genossen hat, es giebt Jahre, wo er am Ge= wichte 6, 8 bis 10 Pfund weniger hat. — Was den Handel mit Roggen betrifft, so machen die Ostseehäfen damit sehr bedeutende Ge= schäfte, außerdem andere Handelsstädte. Bemerkenswerthe Orte sind in diesem Betracht: Königsberg, Danzig, Elbing, Reval, Riga, Memel, Hamburg, Lübeck, Altona, Bremen, Amsterdam ꝛc. In Königsberg wird der Handel nach Lasten von 56½ Scheffel betrie= ben; es werden fünferlei Sorten dort unterschieden; als beste wird der Roggen, welchen man aus einem Theile von Rußland erhält, ange= nommen; die Körner haben alle guten Eigenschaften, sind nicht allein groß, von hellgelber Farbe, sondern auch dünnschälig, übrigens nicht unrein und hinlänglich trocken. Der polnische Roggen steht jenem in den angeführten Eigenschaften etwas nach. Eine darauf folgende Sorte ist, obgleich von Ansehen und Größe nicht zu verachten, doch weniger trocken und dabei unrein. Als letzte, im Werthe nicht so hoch stehende wie die erstern, ist der Roggen zu betrachten, welcher den Namen Bauerngut führt. Er kommt von Tilsit und Insterburg und wird von Bauern angefahren. Danzig macht große Geschäfte mit Getreide aller Art, also auch mit Roggen; versendet viel ins Ausland, beson= ders nach Holland. Reval versendet ebenfalls viel nach Holland und Lübeck; eine Last daselbst hat 4000 Pfd. dortiges Gewicht, welches mit 3400 Pfund in Holland sich ausgleicht. Von Riga gehen eben= falls starke Versendungen nach Holland, außerdem nach Schweden, Dänemark und Hamburg; 100 Last in Riga, jede von 45 Loof, be= tragen nicht völlig 99 holländische Lasten. Der memeler Handel ist nicht unbedeutend. Nach Frankreich und Holland macht Bremen eben= falls ziemliche Geschäfte mit Roggen; eine Bremer Last ist 40 Schef= fel, und 8 Bremer Lasten machen in Amsterdam 7 Last, 18 Mudden und 1 Scheepel. Der amsterdamer Handel geht nach Lasten, welche 4000 Pfund halten sollen; eine Last hält nach holländischem Gemäß

27 Mudden, 1 Mudd 4 Scheepel, 1 Scheepel 4 Vierdevat. Es bezieht starke Schiffsladungen davon aus einem Theile von Rußland, Polen, Ost- und Westpreußen, Pommern, dem Herzogthume Magdeburg. In Hamburg, wo mit allen Arten Roggen aus allen Ostseehäfen gehandelt wird, machen 10 Lasten 11 holländische. Beim Roggen wird im Befrachten hinsichtlich des Gewichts ein Unterschied gemacht, indem man denselben 16 pCt. leichter per Last als den Weizen annimmt. Alle Roggensorten, als Archangel, Dänischer, Danziger, Elbinger, Holsteiner, Königsberger, Lebauer, Mecklenburger, Oberländer, Petersburger, Polnischer, Pommerscher, Rigaer, gehen dort nach Lasten von 60 Faß in Cour. Mrk.

Roggenbollen, Roccambole, die kleinen, erst röthlichen, dann weißen, in einem Samenkopfe bei einander befindlichen Zwiebeln eines knoblauchartigen Gewächses, **Allium Scorodroprasum.** Es wird 2 Fuß hoch, hat breitere Blätter als der Knoblauch, sowie auch seine Zwiebeln feiner und milder sind, welche in der Kochkunst häufig angewendet werden und in Frankreich besonders sehr beliebt sind.

Rogue, s. **Resure.**

Rohband, heißt eine ganz feine Gattung des Rollenmessings.

Roheisen, s. Eisen.

Rohe Seide, s. Seide.

Rohrkassie, s. **Cassia fistula.**

Rohrnägel, heißt eine Gattung kleiner Nägel, welche bei dem Berohren der Decken und Wände von den Maurern gebraucht werden.

Rohrzucker, nennt man den aus Zuckerrohr bereiteten indischen Zucker zur Unterscheidung von Runkelrübenzucker und andern Zuckerarten.

Rohwaaren, heißen im engern Sinne alle Artikel aus dem Mineral-, Thier- und Pflanzenreiche in ihrer ursprünglichen Gestalt und Beschaffenheit ohne alle oder ohne weitere Bearbeitung und Zurichtung als diejenige, welche erforderlich ist, um sie zum Handel bringen zu können, wie z. B. Baumwolle, Erze, Flachs, Hanf, Horn, Holz im natürlichen Zustande, Korn oder Getreide, Obst, Oelsaat, Steine, behaarte Thierfelle, Talg, Wachs, Wolle u. dgl. mehr. Im ausgedehnteren Sinne versteht man aber auch solche Waarenartikel darunter, welche erst noch einer weitern Bearbeitung oder Zubereitung bedürfen, wie rohe Garne, Farbehölzer in ganzen Stücken, lohgare Leder, Moscovade oder Puderzucker, ungebleichte Leinen sowie Gewebe aller Art ohne Appretur, ungekochte Seide u. s. w.; im ausgedehntesten Begriffe hingegen zählt man auch die Metalle aller Art in Stäben, Platten und Blechen, Mehl, Stärke, sowie alle Manufacturerzeugnisse, welche nicht nicht sogleich zum Gebrauche im gewöhnlichen Leben benutzt werden können, dazu.

Rohzucker, s. Zucker.

Rolette, Rollette, Roulette, eine Gattung starker Battist, $\frac{3}{4}$ Stab breit, der in Belgien zu Courtray und Ypern, Provinz Westflandern, verfertigt wird.

Rolland-Chaine, ein englischer geköperter, ganz aus Wolle

oder auch aus Wolle und Baumwolle verfertigter gestreifter Zeug, sowohl mit vollen- als kettenartig durchbrochenen Streifen, der ursprünglich in den Manufacturen zu Bradford, Halifax und Norwich ½ Yard breit verfertigt und in Stücken von 30 Yards zum Handel gebracht wurde. Jetzt wird er auch sehr gut von mehreren deutschen Manufacturen geliefert.

Roll-Damast, s. Damast.

Rolle, ein in Frankreich verfertigter, flanellartiger, leichter wollener Zeug, der theils geköpert, theils ungeköpert, auf beiden Seiten gerauht, auf der einen geschoren und etwas gepreßt ist; wird, 7/12 Stab breit, sowohl weiß als verschieden gefärbt, von mehreren Manufacturen der südlichen Departements, in Stücken von 34 bis 36 Stab zum Handel geliefert und nicht allein im Lande verbraucht, sondern auch nach Italien, Spanien und Westindien ausgeführt.

Rollenband, nennt man diejenigen Gattungen von Bändern, welche auf Rollen gewunden oder rollenartig aufgewickelt in den Handel kommen.

Rollenblei, s. Blei.

Rollenmessing, s. Messing.

Rollentaback, nennt man den zu schwächeren und stärkeren runden Stangen gesponnenen und in Rollen gewundenen Taback, von welchem man verschiedene Sorten hat.

Rolles, Rolls, weiße Rollen, heißen im englischen und im nordamerikanischen Handel weißgebleichte, mittelfeine flächsene Leinen, welche, in Stücken von 12½ Yards oder 20 Ellen, in der Breite doppelt zusammengelegt, stark gemangelt und in Rollen gebunden, in Sortimenten von 150 Stück, in Kisten verpackt zum Handel kommen. Sie werden in der Oberlausitz, in Schlesien und Westphalen 5/4 Elle breit verfertigt und meistens über Bremen und Hamburg nach Amerika versendet.

Rollette, s. Rolette.

Roll-Grosdetours, s. **Gros de Naples.**

Rollkupfer, s. Kupferblech.

Rolltaffet, eine Gattung leichter Taffet, welcher auf einen Stab gerollt in den Handel gebracht wird.

Romaine, s. **Pigeonne.**

Romals, s. Roemals.

Roman, franz. **Petit Canon,** eine dem Canon ähnliche, aber etwas kleinere Titelschrift, auf welche die Doppel-Mittel folgt.

Romanée-Conti, ein rother Burgunderwein erster Klasse, der seiner schönen Farbe, seines geistigen Aroma's, seiner Zartheit und seines feinen Geschmacks wegen berühmt ist. Er wird im Departement Côte-d'Or, auf dem Gebiete von Vosne, gewonnen, und in Feuilletten von 15 Veltes versendet. Im Auslande bekommt man ihn aber sehr selten echt, weil die Pflanzung, welche ihn hervorbringt, nur von einem solchen Flächeninhalt ist, daß in gewöhnlichen Jahren nicht mehr als 20 bis 24 Feuilletten geerntet werden.

Romanée-de-Saint-Vivant, ein ebenfalls im Gebiet von

Vosne gewonnener rother Burgunderwein, der seinen Namen von einem ehemaligen gleichbenannten Kloster, zu dem die Pflanzung gehörte, hat. Er ist dem Romanée-Conti ähnlich, aber geringer als dieser; da die Gewinnung desselben aber bedeutender ist als bei jenem, so wird er häufig für diesen verkauft.

Romanella, ein in der neapolitanischen Provinz Terra di Lavora erbauter vorzüglicher Weizen.

Romanesco, ein italienischer Wein von sehr gutem Geschmack, welcher am Monte malo im Kirchenstaate gewonnen wird.

Romanischer Wein, ein in der Gegend von Rom gewonnener, sehr guter italienischer Wein.

Romanische Saiten, s. Darmsaiten.

Rome-Sisteron, eine Sorte französischer Schnupftaback, der in mehreren dortigen Fabriken bereitet wird.

Rompen, Rumpen, nennt man die von Würmern zerfressenen und zerbrochenen Muskatnüsse; den Ausschuß derselben.

Ronas, eine in Armenien und Persien wachsende Wurzel, welche der Süßholzwurzel ähnlich ist; wird in den dortigen Ländern zum Rothfärben gebraucht und bildet in Indien und Persien einen bedeutenden Handelsartikel.

Rondelette, heißt in Frankreich eine ganz aus gutem Hanfgarn gewebte inländische Segelleinwand, welche im Departement der Ille und Vilaine, besonders zu Rennes, Vitré und in der Umgegend dieser Orte verfertigt wird.

Rondelettes, s. Contailles.

Ronta, ein vorzüglicher Muskatwein, von purpurrother Farbe, angenehmem, aromatischem Geruch und milder Süßigkeit, der im Großherzogthum Toskana gewonnen und in eingepackten Flaschen von 1 Boccale versendet wird.

Roob Cydoniorum, Quittensaft, s. Quitten.
— Dauci, Möhrensaft, s. Möhren.
— Ebuli, Attichmuß, s. Attich.
— Juniperi, s. Wachholdersaft.
— Mororum, Maulbeermuß, s. Maulbeeren.
— Sambuci, s. Fliedersaft.
— Sorborum, s. Quitschenmuß.

Roquefort-Käse, dessen in dem Artikel Käse gedacht wurde, ist einerlei mit Rochefort-Käse.

Roquemaure, ein bei dem gleichbenannten Orte, im Bezirk Uzès, des Departements des Gard, gewonnener rother Languedocwein, welchen man in Deutschland den Petitburgunder-Sorten zuzählt. Man handelt ihn zu Roquemaure nach dem Stück von 36 Veltes oder nach dem Barral von $7\frac{1}{4}$ Veltes und bezieht ihn über Cette.

Roquemaure-Seide, eine feine Gattung französischer Seide, welche bei demselben Orte gewonnen wird, dessen im vorigen Artikel Erwähnung geschehen ist. Man verwendet sie sowohl zur Tramseide als zur Organsinseide.

Roquevaires, verschiedene Arten französischer Weine, welche in

den Pflanzungen von Roquevaire, unweit Marseille, im Departement der Rhonemündungen, welches den südwestlichen Theil der Provence enthält, gewonnen werden. Man hat davon rothe und weiße Muskatweine, welche Körper, Milde, Feinheit, einen sehr angenehmen Geschmack, gehörigen Geist und schönen Wohlgeruch besitzen; ferner einen süßen, sehr angenehmen, dem Malvasier ähnlichen Wein, welcher von rothen Muskatellertrauben bereitet wird, die man zum Theil erst trocknen läßt, ehe sie gekeltert werden; dann aber auch einen gekochten Wein, der anfangs teigig ist und die Brust angreift, mit der Zeit aber fein und angenehm wird, ohne seine Süßigkeit zu verlieren. Man handelt diese Weine, welche über Marseille zu beziehen sind, nach der Millerole, die zu Marseille 64, zu Roquevaire 68 Litres hält.

Rosaccio, Rosatzer, ein guter und angenehmer italienischer Wein, welcher in der, einen Theil des zum österreichischen Kaiserstaate gehörigen Königreichs Illyrien bildenden Landschaft Friaul gewonnen wird.

Rosconnes, französische, aus weißem flächsenen Garne gewebte Leinen, eine Gattung Creas (s. d. Art.), $\frac{5}{8}$ bis $\frac{2}{3}$ Stab breit, welche im Departement Finisterre, zu Landerneau, Morlaix, Roscoff und St. Pol de Leon, sowie in der Umgegend dieser Städte verfertigt und in Stücken von 100 oder in halben Stücken von 50 Stab zum Handel gebracht werden.

Rose-Blankets, s. Bettdecken.

Rose-Cran, gemusterte französische Leinwand, eine Gattung Damastleinen, welche man in den Departements der Aisne, der Meerenge von Calais und der Somme verfertigt.

Rosées, französische Benennung der Chabnams (s. d. Art.).

Rosen, die Blumen einer sehr großen Pflanzengattung von mehr als 300 Arten und Abarten mit einfachen fünfblätterigen und mit gefüllten, zum Theil sehr vielblätterigen Blüten, oft von dem angenehmsten Geruche, welche über die ganze nördliche Halbkugel verbreitet ist. Im Allgemeinen theilt man die Rosen in wilde Rosen, Gartenrosen und Topfrosen. Von den ersten, deren Sträucher in Deutschland auf Hügeln, unbebauten Oertern, in Gebüschen und Zäunen wachsen, gewöhnlich einfache Blüten und stachelige Zweige haben, bemerken wir: **a)** die Hunde-Rose, den Hagebutten- oder Hanbuttenstrauch, **Rosa canina**, ein 6 bis 10 Fuß hoher Strauch, mit dicken gekrümmten Stacheln, unten stacheligen Blattstielen, an jedem Blatte mit 5 bis 9 glatten eirunden Fiederblättchen und mit rosenrothen, auch weißen Blumen. Die glatten, rothen, eirunden Früchte, unter dem Namen Hagebutten oder Hanbutten (s. d. Art.) bekannt, werden in Rußland benutzt, um einen Branntwein daraus zu brennen. Die durch Insectenstiche an den Zweigen entstehenden braunrothen, haarigen, im Innern zelligen Auswüchse, welche Rosenschwämme, Schlafäpfel genannt werden, haben einen starken, saffranartigen Geruch, und wurden früher unter dem Namen **Fungus bedeguar** in den Apotheken gebraucht. Die jungen grünen Blätter dienen in Sibirien zum Ersatz des chinesischen Thee's. **b)** Die weich-

haarige Rose, **Rosa villosa**, deren baumartiger, bis zur Dicke eines Armes stark werdender Stamm, meist aufrechtstehende Zweige hat, welche mit großen, fast geraden Stacheln, auf beiden Seiten wolligen, drüsigen Blättern besetzt sind und rothe oder weiße Blüten tragen, denen große, beinahe kugelige, purpurrothe, auf der Oberfläche borstige Früchte, Rosenäpfel, folgen. Diese sind fleischig und werden wie die Hanbutten getrocknet, oder auch nach dem Reifen mit Zucker eingemacht, um als Delicateßartikel zu dienen. Um große Früchte zu erhalten, zieht man diese Rosengattung oft baumartig in Küchengärten. **c)** Die Wein-Rose, 4 bis 6 Fuß hoch, mit zurückgebogenen Stacheln und eirunden, runzligen, auf der Unterseite mit gestielten Drüsen besetzten Fiederblättern, die einen weinartig riechenden Saft enthalten. Auf den Zweigspitzen stehen ein bis drei dunkelrosenrothe Blüten mit gelben Nägeln und borstigen Stielen und Kelchen. Die länglichrunden, glatten, oder auch unten borstigen Früchte sind kirschroth und werden auch als Hanbutten benutzt. Die jungen wohlriechenden Blätter werden in einigen Gegenden statt des Thees benutzt. Die bemerkenswerthesten Arten Gartenrosen sind: **a)** die Centifolie, **Rosa centifolia**, welche mit einfachen Blüten auf steinigem Boden, in den Ländern auf der südöstlichen Seite des kaspischen Meeres wild wächst, und deren 4 bis 6 Fuß hoher Strauch, wegen des Wohlgeruchs und des schönen Baues der großen gefüllten Blumen seit uralter Zeit allenthalben in Gärten gezogen wird. Der Strauch hat große gekrümmte und kleinere gerade Stacheln, drüsig behaarte Fiederblättchen, meist 5 bis 7 an jedem Blatte, an den Blattstielen und Kelchen Drüsen, welche einen schmierigen Saft mit Rosengeruch ausschwitzen, und länglich-eirunde, stachelborstige, dunkelrothe Früchte. Es sind davon sehr viele Abarten vorhanden. Zu diesen gehören: die kleine Provencer-Rose, **Rosa provincialis**, mit größeren oder kleineren Blumen von purpurrother, blaßrother, blauweißer und anderer Farbe; die Moosrose, **Rosa muscosa**, deren Blütenstiele und Kelche durch dicht zusammenstehende, ästige, drüsige Borsten ein moosartiges Ansehen und starken Rosengeruch erhält und deren Blumen rosenroth, mattroth, weiß oder bandartig gestreift sind; die Nelkenrose, **Rosa caryophyllea**, mit gescheckten Blumenblättern, deren innere zerschnitten sind; die Burgunder-Rose, **Rosa pomponia**, mit mäßig großen dunkelrothen Blumen; die Transparent-Rose, **Rosa centifolia carnea**, sehr groß, nicht ganz gefüllt, mit sanftrothen, feinen, fast durchsichtigen Blumenblättern und hellgrünen Fiederblättchen; die schöne milchweiße Rose, **Rosa unica**, **Rosa lactea**, mit röthlichen Knospen und dichtgefüllten weiße Blumen, deren äußere Blätter auf der Außenseite grünlich sind; eine Gattung derselben, **Rosa unica carnea**, hat fleischfarbene Blumen; die Zimmetrose, **Rosa cinnamomea**, mit purpurrothen Blumen und schwachem Zimmetgeruch u. a. m. **b)** Die Zuckerrose, Essigrose, **Rosa gallica**, deren Stamm und Zweige mit Drüsen und sehr vielen Stacheln besetzt sind, welche sich im Alter etwas krümmen. Die Blätter enthalten 3 oder 5 steife, länglichrunde, unterwärts blaßgrüne

Fiederblättchen an der röthlichen, stacheligen Hauptrippe. Auf langen, rauhen, mit einzelnen gestielten Drüsen besetzten Stielen stehen meist zu Zweien, auf den oberen Zweigenden aufgerichtete, große dunkelrothe Blüten, deren obere Kelchblätter außen rauh, innen haarig und zum Theil fiederförmig gelappt sind; die Frucht ist beinahe kugelrund. In Frankreich und im südöstlichen Europa wächst dieser Rosenstrauch wild und erreicht eine Höhe von 3 bis 4 Fuß. Man hat viele Abänderungen davon, mit hellrothen, bunten, mehr oder weniger gefüllten, großen oder kleinen Blumen und mit hohen oder niedrigen, $1\frac{1}{2}$ bis 4 Fuß hohen Sträuchern. Eine Abart derselben ist die Sammetrose. Die Ranunkelrose, **Rosa parvifolia, Rosa ranunculoïdes,** welche auf Bergen in Frankreich mit einfachen dunkelrothen Blüten wild wächst und 1 bis $1\frac{1}{2}$ Fuß hoch wird, ist oft in unsern Gärten mit stark gefüllten Blumen und eirunden Kelchblättern vorhanden. Die glänzendrothe Anemonenrose, **Rosa anemonaeflora**, mit röthlichen Stengeln und Blättern, ist die schönste von den verschiedenen Abarten. c) Die Tapetenrose, **Rosa turbinata**, 10 bis 15 Fuß hoch, mit dornigem Stamme, oben mit wenig stacheligen, fast glatten, schlanken Zweigen, eirunden, runzlichen, oberhalb glatten, unterhalb bläulichgrünen Fiederblättchen und an den Zweigenden mit Büscheln von vielen großen, einfachen oder halbgefüllten, selten ganz gefüllten wohlriechenden Blumen, meist von dunkelrother, doch auch hellrother Farbe mit kräuselförmigen Fruchtknoten. — Die schwarze Rose, **Rosa atropurpurea**, **Rosa nigra**, mit großen dunkelvioletten, ins Schwarze übergehenden Blumen; die Violetrose, **Rosa violacea**, mit dunkelrothen, ins Blaue schillernden Blumen, und die Purpurrose, **Rosa purpurea**, mit hellen oder dunkelrothen Blumen, sind zwar mit der Tapetenrose nahe verwandt, wachsen aber nur 3 bis 5 Fuß hoch und haben meist sehr gefüllte Blumen. d) Die schwefelgelbe Rose, **Rosa sulphurea**, deren Strauch mit einfachen Blüten in seinem Vaterlande, dem Orient, 5 bis 8 Fuß hoch wird, viele Aeste hat, an denen die kurzen Stacheln paarweise stehen. Die Blätter sind aus 3 bis 6 Paar eirunden, weißgrünen, unterwärts etwas haarigen Fiederblättchen zusammengesetzt; die Blumenblätter gelb und die Unterkelche halbkugelrund. In deutschen Gärten zieht man diese Art mit großen sehr gefüllten Blumen, die aber wegen der vielen in einander liegenden Blumenblätter selten sich vollkommen entwickeln können, wenn man nicht bei dem Aufbrechen der Knospen die Blätter behutsam mit den Fingern auseinander schiebt. Topfrosen sind solche, welche durch die Winterkälte leiden (dahingegen die Gartenrosen nur bei einem starken und anhaltenden Froste, der spät kommt, wenn der Saft schon eingetreten ist, im Stamme beschädigt werden, den man dann abschneidet, damit die Wurzel frische Triebe hervorbringe) und also im Winter Schutz durch Einbinden mit Stroh, Bedecken mit Laub, oder durch einen Stand in Glashäusern verlangen. Arten derselben sind: a) die Monatsrose, immerblühende Rose, **Rosa semperflorens**, 2 bis 6 Fuß hoch, mit dünnen Zweigen, welche röthliche, zurückgebogene Stacheln, ausdauernde Blätter

mit 3 bis 5 eirunden, gezähnten, vorn spitzen, glänzend glatten, hellgrünen Fiederblättchen und flügelartige Nebenblättchen haben. Auf den Zweigspitzen stehen, auf langen, dünnen Stielen, einfache oder gefüllte, sanft rosenartig riechende Rosen, von weißer, bunter, hellrother, hochrother oder purpurrother Farbe, in vielen Farbenabstufungen. Die indische Rose, **Rosa indica**, unterscheidet sich durch nicht angewachsene und gefranfete Nebenblätter und meist einzelne dickere Blütenstiele. Auch ihre Blumen sind in der Farbe sehr mannichfach; haben in und nach der Blütezeit an dem glatten eirunden Kelche herabhängende Lappen. Die vielblumige Rose, **Rosa multiflora**, treibt lange Zweige, deren Blätter stachelige Spitzen und 7 blaßgrüne Fiederblättchen haben. Im hinlänglichen Alter des Stockes sind die Zweigenden mit Büscheln von 10 bis 20 kleinen dunkelrothen, scharlachrothen oder blaßrothen Rosen bedeckt. Man impft die Augen dieser Rosenart auf Centifolienstämme. b) Die Theerose, bengalische Rose, **Rosa odoratissima**, **Rosa bengalensis**, aus Indien stammend, mit großen, äußerst wohlriechenden, weißen, gelblichen, blaßrothen oder hochrothen, halb- oder ganzgefüllten Blumen; hat breite, glänzend dunkelgrüne Blätter und dicke kreiselartige Kelche. An der ihr verwandten chinesischen Rose, **Rosa sinica**, von 1 bis 2 Fuß Höhe, sind die Blattstiele und die 3 eirunden, langgespitzten Fiederblättchen von 1 Zoll Länge, feinstachelig, die Kelchblätter abstehend und die einzelnen kleinen Rosen weiß, dunkelroth oder purpurroth. c) Die Noisett-Rose, **Rosa Noisettana**, bringt ausgezeichnet schöne Rosen mit vielblütigen Sträußern von 10 bis 20 mäßig großen, sehr gefüllten, langgestielten Blumen in vielen Farbenabstufungen von Gelb oder Weiß bis zum Dunkel- oder Schwarzpurpurroth und von verschiedenen Größen. Man hat davon an 80 verschiedene Abarten. d) Die Banksrose, **Rosa Banksia**, 3 bis 4 Fuß hoch, mit kaum stacheligem Stamm und Zweigen; die Blätter sind aus 5 länglichen, glänzend grünen, dick netzförmig geaderten Fiederblättchen zusammengesetzt. Auf den Zweigspitzen stehen doldige Büschel von großen, gefüllten, rosenrothen oder weißen, innen violetten Blumen mit dem schönsten Veilchengeruch; ihre Unterkelche sind kugelrund, und die oberen Kelchblätter abstehend. — Die Rosenblätter werden zu verschiedenen Zubereitungen gebraucht, als zum Roseneſſig, Rosenhonig, Rosenöl, zu Rosenpomade, Rosentinctur, Rosenwasser, Rosenzucker; zum Räucherpulver, wozu man besonders die dunkelrothen anwendet; zu Potpourri und andern Parfümerien; die Blätter der Essig- oder Zuckerrose auch zu Gurgelwasser aus Essig. Man schneidet die Blumen derselben kurz vor ihrer Entwickelung ab, befreit sie von dem Kelche und den gelbweißen Nägeln der Blumenblätter und trocknet diese dann geschwind aber behutsam, worauf sie in gut verschlossenen, vor dem Zutritt der Luft gesicherten Gefäßen verwahrt werden. Die Blätter der Centifolie werden theils getrocknet, theils in großer Menge eingesalzen und verschickt; besonders betreibt Provins, eine in Frankreich, im Departement der Seine und Marne belegene Stadt, wo sich eine berühmte Rosenzucht befindet, einen bedeutenden Handel

damit, und versendet sie in ungeheurer Menge in die entferntesten Länder; ebenso auch Fontenay-aux-Roses, im Departement der Seine und Oise. In den deutschen Zollvereinsstaaten sind die Rosenblätter beim Eingange einer Abgabe von 15 Sgr. = 12 gGr. = 52½ Xr. für den Brutto-Centner unterworfen, sind aber beim Ausgange steuerfrei.

Rosenäpfel, s. Rosen.

Rosenconserve, s. Rosenzucker.

Rosenessig, als Parfüm, s. Räucheressig.

Rosenessig, zum pharmazeutischen Gebrauch, bereitet man aus den frischen Blättern der Zuckerrose oder Essigrose, welche man mit heißem Essig übergießt, digeriren läßt und dann filtrirt. Er ist von rother Farbe und wird dem Gurgelwasser zugesetzt.

Rosenessig, als Tafelessig, bereitet man aus 4 Pfund frischer, von den Kelchen befreiter Blumenblätter der Centifolie, welche mit 6 Quart Essig übergossen und in einer oder einigen gläsernen Flaschen, die mit Blasenhaut zugebunden sind, 14 Tage lang der Einwirkung der Sonne ausgesetzt oder an einen warmen Ort gestellt werden, worauf man die Flüssigkeit abgießt, den Rückstand auspreßt und den Essig filtrirt.

Rosengut, wird der in Zacken angeschossene Vitriol genannt.

Rosenholz, Rhodiserholz, **Lignum rhodii, Rhodium lignum,** das außen graue, innen weiße, gelb oder röthlich geaderte, schwere Wurzelholz der auf der Insel Teneriffa heimischen Besenwinde, **Convolvulus scoparius.** Der holzige Stamm dieser Pflanze, mit ruthenförmigen Zweigen, ist mit schmalen, linienförmigen Blättern und mit Trauben von kleinen hellrothen Blüten besetzt, von denen gewöhnlich drei auf einem Stiele stehen; das Wurzelholz ist knotig, gewunden, ein bis vier Zoll im Durchmesser stark. Der Geschmack ist bitterlich, balsamisch; der Geruch, vorzüglich dann, wenn es gerieben wird, oder geraspelt, stark rosenartig. Ein Aufguß von heißem Wasser zieht eine gelbe Farbe aus, und die gefärbte Flüssigkeit hat den Geruch und Geschmack des Holzes. Die Güte desselben wird nach der Schwere, der dunkleren Farbe und dem starken rosenartigen Geruche bestimmt; je mehr es diese Eigenschaften besitzt, desto besser ist es. Eine Verfälschung mit Wachholderholz ist sehr leicht an dem Geruche zu erkennen, welcher bei beiden sehr verschieden ist, und besonders beim Schaben, oder wenn es angezündet wird, bemerkbar wird. Gutes Rosenholz muß übrigens, wie das Wachholderholz, leicht brennen. Außer auf Teneriffa ist das jetzige Rosenholz auch auf andern canarischen Inseln, namentlich auf den größeren: Canaria, Ferro, Fortaventura, Gomera, Lanzaratta und Palma vorhanden; doch ist die Ausfuhr desselben auf Teneriffa am bedeutendsten. Früher wurde das echte Rosenholz durch die Holländer von den Inseln Cypern und Rhodus gebracht und nach letzter Insel auch Rhodiserholz genannt, welche Benennung nun auch auf das Rosenholz von den canarischen Inseln übertragen ist, obschon beide nicht einerlei Abstammung haben sollen. Auch das, welches wir von den canarischen Inseln erhalten,

hat nicht einerlei Stammpflanze; sondern es kommt zum Theil von einer dort heimischen Ginsterart, **Genista canariensis**, an deren Strauche die gestreiften eckigen Zweige mit kurzgestielten, dreifachen, eirunden, seidenartigen Blättern besetzt sind auf den Spitzen Köpfchen von weißen oder blaßgelben Blumen tragen. Das gelbliche, röthlich geaderte Wurzelholz mit weißgrauer Rinde verbreitet, wenn es geraspelt wird, ebenfalls einen starken rosenartigen Geruch und theilt einem Aufguß von siedendem Wasser eine gelbe Farbe mit; doch hat diese Flüssigkeit nicht den starken Rosengeruch wie die von der Wurzel der Besenwinde. Noch kommen statt des echten Rosenholzes einige andere Sorten unter diesem Namen im Handel vor, denen aber der eigentliche und starke Rosengeruch fehlt und deren Abstammung unbekannt ist. — Eine von jenem verschiedene Gattung Rosenholz ist das aus Brasilien und Westindien in Blöcken kommende, welches von einem Balsambaume, **Amyris balsamifera**, herstammt und zur Kunsttischlerei benutzt wird. Es hat einen bitterlichen, etwas beißenden, balsamischen Geschmack und einen rosenartigen Geruch, ist purpurroth mit dunkleren rothen Flecken, welche von den darin vorhandenen Aesten herrühren. Nach Europa kommt es in Blöcken, die 22 engl. Zoll ins Gevierte stark sind, wird hier aber auch in Fourniere geschnitten. Man bezieht es von London, aber auch von Hamburg und Magdeburg. An den beiden letzten Orten handelt man es in Blöcken nach 100 hamburger Pfund und nach dem Centner von 110 Pfund preuß.; in Fournieren nach dem Quadratfuß. Gewöhnlich sind die Fourniere von der Stärke, daß aus 1 Zoll Dicke 9 Fourniere geschnitten sind. Das Rosenholz von den canarischen Inseln, welches meist zu Parfümerien verwendet wird, ist über England und Holland zu beziehen.

Rosenholzöl, Oleum Ligni rhodii, Oleum Rhodii lignei, das aus dem Rosen- oder Rhodiserholze durch Destillation gewonnene ätherische Oel, welches im frischen Zustande von goldgelber Farbe ist, die sich, wenn das Oel älter wird, ins Röthliche zieht; der Geruch ist außerordentlich stark und rosenartig; indeß immer nicht so wie der des wahren Rosenöls. Obgleich auch billiger als dieses, ist es doch der Verfälschung häufig ausgesetzt, was man jedoch seiner Schwere wegen leicht entdecken kann. Das echte fällt im Wasser zu Boden; ist es also mit Alkohol vermischt, so wird eine kleine Probe davon, mit destillirtem Wasser geschüttelt, sich sogleich verringern, indem der Alkohol sich mit dem Wasser vermischt und das dadurch weniger gewordene Oel zurückläßt. Eine Verfälschung mit einem geruchlosen fetten Oele wird durch Auflösen in Alkohol geprüft, wobei dasselbe unaufgelöst zurückbleibt. Von 10 Pfund Rosenholz erhält man 1 Unze Oel. Man bezieht es vorzugsweise aus Holland.

Rosenhonig, wird auf die Weise bereitet, daß man abgeschäumten Honig mit einem starken wässerigen Aufguß von Rosenblättern mischt und bis zur Syrupsdicke einkocht.

Rosenkohl, s. Kohlsamen.

Rosenkränze, s. Paternoster.

Rosenleinen, die erste Gattung der Osnabrücker Leinen, in Spanien **Lienzos a la Rosa** genannt (s. Leinwand).

Rosenöl, durch Destillation der Rosenblätter gewonnenes ätherisches Oel, **Oleum Rosarum**, von dicklicher Consistenz, weißgelblicher Farbe und so durchdringendem und zertheilbarem Geruch, daß aus ½ Quentchen über 500 Pfund des stärksten Rosenwassers bereitet werden können. Man bereitet es besonders in der persischen Provinz Farsistan, zu Schiras und Fyruzabad; in Hindostan oder Ostindien zu Ghazepoor, in der Provinz Ellahabad; in der Türkei zu Selymnia, einer Stadt auf der Südseite des Balkangebirges in der Bucharei; in Italien zu Genua und Livorno. In Ostindien nimmt man zu seiner Bereitung die Blumen der Moschus- oder Bisamrose, **Rosa moschata**, und nennt es dort Attar. Viele hundert Aecker sind daselbst mit Rosenstöcken bepflanzt, die bloß des Rosenwassers und Rosenöls wegen angebaut werden. Um das Gewicht einer Sicca-Rupie, eines Gold- und Silbergewichts in Ostindien, Rosenöl zu bekommen, sind 20,000 Pfund Rosenblätter von guter Beschaffenheit erforderlich. Man destillirt das Rosenwasser und setzt es während der Nacht, bis zum Aufgange der Sonne, der freien Luft aus, wo sich dann das Oel absondert und oben schwimmt, welches nun abgeschöpft wird. Schon an Ort und Stelle ist der Preis sehr hoch, indem die Sicca-Rupie (etwas über ¾ Loth cölnisch) auf dem Bazar, wo es noch obenein häufig mit Sandelholz verfälscht ist, 80 Silberrupien ($52\frac{2}{3}$ Thlr. preuß.), und im englischen Waarenhause, wo man für seine Echtheit bürgt, 100 Silberrupien oder 10 Pfund Sterling ($65\frac{5}{6}$ Thlr. preuß.) kostet. In Persien, wo die Blumen der immergrünen Rose, **Rosa sempervirens**, dazu verwendet werden, soll die Bereitungsart folgende sein: Man nimmt einen, Genzely genannten, sehr viel süßes und geruchloses Oel enthaltenden Samen, der ein schwammiges, markiges Wesen hat, befreit ihn von der äußeren Schale und bringt ihn schichtweise mit frisch gepflückten Rosenblättern in ein Gefäß von Porcellan, welches auf diese Weise ganz angefüllt, gut verstopft und 10 bis 12 Tage an einen kühlen Ort gestellt wird, worauf man die alten Rosenblätter wieder durch neue ersetzt. Dieses Verfahren wird 8 bis 10 Mal wiederholt, bis die Samen gehörig aufgequollen sind und nichts mehr von dem feinen Aether der Rosenblätter einsaugen können. Nun preßt man sie gehörig aus, läßt das erhaltene dicke, gelbe Oel, welches anfangs trübe ist, einige Monate stehen, während welcher Zeit es sich in mehrerere Schichten theilt und absondert, von denen die obere das feinste Rosenöl, die Rosenessenz, enthält. Diese wird mittelst Baumwolle davon abgenommen, und der Rückstand mit Wasser destillirt, wodurch man eine zweite Sorte Rosenöl erhält. Eine andere Art der Abscheidung soll nach folgender Methode vorgenommen werden: Man übergießt die aufgeblühten, von ihren Kelchen und Samen befreiten Blumen in passenden glasirten Thongefäßen 2 Zoll hoch mit reinem Wasser und setzt sie so 5 bis 6 Tage von früh bis Abends der Sonne aus. Schon nach 2 Tagen sondern sich auf der Oberfläche Oeltheilchen ab, welche am vierten oder fünften Tage eine Art Schaum

bilden, der mit feiner Baumwolle abgenommen und sogleich in Flaschen ausgedrückt wird, indem er das dickliche butterartige Oel giebt. Um das Rosenöl durch die Destillation der Rosenblätter mittelst Feuer zu gewinnen, werden auf je 10 Pfd. Rosenblätter 15 Pfd. Wasser in die Destillirblase gethan, gut umgerührt, der Helm ordentlich verklebt und bei mäßigem Feuer in Zeit von etwa 5 Stunden die Hälfte der Flüssigkeit übergetrieben. Das so erhaltene Rosenwasser wird mit der Hälfte bis zwei Dritteln seines Gewichts ordinairen Wassers vermischt und davon auf je 10 Pfund frische Rosenblätter wieder 12 Pfund in die Destillirblase gegeben und nun auf die vorgedachte Weise abermals übergetrieben, wodurch man ein stark riechendes Rosenwasser erhält. Dieses wird in glasirten thönernen, zinnenen oder kupfernen stark verzinnten Gefäßen eine Nacht hindurch stehen gelassen, und es schwimmt dann auf seiner Oberfläche ein fein riechendes, hellgelbes, rosenrothes oder smaragdgrünes Oel, das sorgfältig abgenommen werden muß. Man hat die Bemerkung gemacht, daß eingesalzene Rosenblätter mehr, wenngleich nicht so stark riechendes Oel geben als frische. — Wegen des hohen Preises, in welchem das Rosenöl steht, erhält man es selten echt, sondern meistens mit einem andern geruchlosen Oele verfälscht. Das asiatische Rosenöl kommt meistens in kupfernen Flaschen über Aleppo und Smyrna in den Handel Europens, wo es in gläsernen Flacons versendet wird.

Rosenpapier, welches man anwendet, um die Verfälschung des Hopfens zu entdecken, wird auf folgende Weise bereitet. Man füllt ein reines großes Arzneiglas oder eine gläserne Flasche mit getrockneten Blättern der Centifolien-Rose, gießt so viel destillirtes Wasser darauf, als das Gefäß noch fassen kann, und läßt es nun 24 bis 36 Stunden an einem kalten Orte stehen. Dann gießt man die Flüssigkeit klar ab, vermischt sie mit einigen Tropfen verdünnter Schwefelsäure, wodurch sie schön rosenroth wird, und tränkt damit weißes Druckpapier, welches man in gelinder Wärme trocknen läßt und mit dem Tränken und Trocknen abwechselnd so lange fortfährt, bis das Papier die hinlängliche Rosenfarbe erhalten hat.

Rosenperlen, werden aus frischen Rosenblättern verfertigt, die man von den untern weißen Spitzen befreit und in einem reinen eisernen Mörser so lange stampft, bis die zerquetschten Blätter einen gleichmäßigen Brei bilden. Diesen breitet man auf einem Eisenbleche aus und läßt ihn in der Luft trocknen, reibt ihn dann mit Rosenwasser an und läßt ihn wieder trocknen. Die Masse wird nun zum zweiten Male gestoßen, indem man auf jedes Pfund derselben 1 Loth gestoßenes Gummi arabicum zusetzt und sie mit Rosenwasser anfeuchtet. Sobald sie dann hinlänglich abgetrocknet ist, um sich verabeiten zu lassen, formt man Perlen daraus, die nun durchbohrt und aufgereiht werden. Frankreich und Italien liefern solche Perlen meistens zum Handel, die sonst auch aus der Türkei kommen.

Rosenpomade, zum Parfümiren der Haare, wird auf verschiedene Weise bereitet. Eine ordinaire verfertigt man, indem unter 2

Pfund Schweineschmalz ¼ Pfund weißes Wachs geschmolzen und unter beständigem Umrühren 4 Loth Rosenwasser, 2 Loth Zimmetwasser und 1 Quentchen Bergamottenöl darunter gemischt werden, worauf man sie mit Carmin blaßroth färbt. Oder: man wäscht 2 Pfund ausgelassenes erstarrtes Schweinefett in Rosenwasser, schmilzt es mit ½ Pfund weißes Wachs zusammen, reibt es in einer hölzernen Schale mit ½ Pfund Rosenwasser zu einer weißen Salbe, setzt 8 Tropfen Rosenöl oder 16 Tropfen Rosenholzöl hinzu und färbt die Masse mit Carmin. — Eine feinere Pomade wird auf die Weise bereitet, daß man 2 Pfund frisches Schweinefett schmilzt und auf 1 Pfund frisch gepflückte Rosenblätter gießt, welche man damit durchknetet und das Gemenge 2 Tage lang in einem bedeckten Gefäße flüssig erhält. Dann wird die Flüssigkeit auf dasselbe Quantum frische Rosenblätter wie früher gegossen und flüssig erhalten, bis man nach abermals 2 Tagen wieder ebenso wie zuvor damit verfährt. Dieses Verfahren wird 4 bis fünf Mal wiederholt, worauf man die Flüssigkeit sich klären läßt und zu jedem Pfunde des klar Abgegossenen 1 Quentchen Bergamottenöl und 10 Tropfen echtes Rosenöl setzt, mit Alkanna färbt und in kleine Töpfe gießt.

Rosenquarz, rosenrother Milchquarz, eine Spielart des gemeinen Quarzes; rosenroth, durchscheinend, auch ins Weißliche und Graue sich ziehend; findet sich gewöhnlich derb, im Granit des Rabenstein bei Zwiesel in Baiern, in Finnland, Frankreich, Sachsen, in Connecticut u. s. w. An der Luft verliert er leicht seine Farbe, die er im Wasser gut erhält. Er wird zu Ringsteinen benutzt.

Rosenschwämme, s. Rosen.

Rosensteine, nennt man die rothen Korallen, welche zu Einfassungen in Ringe wie die achatartigen Steine geschliffen sind.

Rosenwasser, aus Rosenblättern destillirtes, rosenartig riechendes Wasser, welches in Aegypten, Ostindien, Italien, Frankreich, aber auch an mehreren Orten Deutschlands bereitet wird. In Ostindien bereitet man es vorzüglich zu Ghazepoor, wo man es in zweierlei Sorten unterscheidet, in solches, welches noch mit dem ätherischen Oele vermischt ist, und in solches, von dem das Oel abgenommen ist. Von der besten Sorte kostet das Saer oder 2 Pfd. 8 Anas (10 Sgr. 4 Pf.), dagegen das abgerahmte noch wohlfeiler ist. Der Unterschied zwischen beiden soll kaum zu bemerken sein. Man nennt es dort Guhlabie-Paanie. In Aegypten wird es besonders zu Fajum oder Medina, am Josephscanale in der Provinz Westain bereitet, wo man die dazu bestimmten Rosen vor Sonnenaufgang, noch ehe der Thau darauf gefallen ist, pflückt. In Italien verfertigt man es besonders zu Bologna, Genua, Mailand und Neapel; in Frankreich vorzüglich zu Provins, im Departement der Seine und Marne. In Deutschland, wo es aus den frischen oder eingesalzenen Blättern der Centifolien-Rose bereitet wird, zeichnen sich viele große Städte in dessen Verfertigung aus. Man kann das Rosenwasser aber auch auf dem kürzesten Wege so herstellen, daß man gewöhnlichem Wasser, welches aber von fremden Bestandtheilen frei sein muß, Rosenöl beimischt.

Zu 500 Pfund Wasser ist nicht mehr als ½ Quentchen Oel erforderlich, um gutes Rosenwasser zu erhalten.

Rosenwurzel, **Radix Rhodiolae roseae**, ist zwar in Deutschland nicht allgemein im Handel eingeführt, jedoch der ätherischen Theile wegen, die sie besitzen soll, zu bemerken. Diese Wurzel kommt von einer Pflanze, **Rhodiola rosea** *L.*, welche in Lappland, auf den schweizer Alpen und auf dem schlesischen Gebirge wächst; sie ist dick, ästig, fleischig, äußerlich grau, inwendig weiß, von scharfem Geschmack und angenehmem Geruch. Aus einem Pfunde der Wurzel erhält man durch Destillation 1 Quentchen ätherisches Oel.

Rosenzinn, eine Zinnmischung, die auf 15 Theile reines Zinn nur 1 Theil Blei enthält.

Rosenzucker, Rosenconserve, bereitet man auf die Weise, daß man zu je 1 Pfund feinen gepülverten Zucker ½ Pfund frische, von den weißen Spitzen befreite Blätter der Zucker- oder Essigrose nimmt und beide in einem steinernen Mörser, mit einer hölzernen Keule zu einem Breie stößt, den man nachher in Täfelchen formt.

Roseraux, nennt man im französischen Handel die geringen Hermelinfelle, welche nur zu Unterfutter gebraucht werden können, aus Archangel und Petersburg kommen und nach dem Zimmer von 40 Stück gehandelt werden.

Roses, 19 pariser Zoll breite leinene, seidene und wollene Zeuge mit kleinen eingewebten Rosen auf verschieden gefärbtem dunkeln Grunde, werden zu Amiens 20 Stab lang verfertigt.

Rosettas, feine, wollene, atlasartig gewebte Zeuge mit kleinen eingewirkten Mustern und Streifen, werden 15 bis 16 engl. Zoll breit in den Manufacturen von Bristol, Halifax und Norwich verfertigt, glänzend appretirt und gehen, in Stücken von 30 Yards, häufig nach den Niederlanden (s. a. Chalon).

Rosette, ein Diamant, der auf der untern Seite flach, auf der obern aber facettirt geschliffen ist. Die Facetten, deren nach der Regel 24 sein sollen, steigen von der Rundiste oder dem Rande in Abtheilungen und laufen oben in einer Spitze zusammen. Die ganze Oberfläche des Steins ist mit gleichseitigen Dreiecken bedeckt, welche mit der Grundfläche paarweise zusammentreffen. Hinsichtlich des Werthes stehen die Rosetten zwischen dem Brillant und dem Tafelsteine.

Rosetten, aus Messing getriebene, bronzirte oder auch aus Alabaster gearbeitete oder aus Papier-maché gepreßte Verzierungen, die eine rosenähnliche Form haben. Erstere bezieht man von Berlin, Fürth, Iserlohn, Nürnberg ꝛc., die alabasternen besonders von letzterem Orte, und die letzten aus den Papier-maché-Fabriken.

Rosettenkürbiß, s. Kürbiß.

Rosettenkupfer, s. Kupfer.

Rosette perlée, s. **Venise**.

Rosinen, Zibeben, **Passulae majores**, **Uvae passae**, sind die nach ihrer völligen Reife abgepflückten und getrockneten Beeren des Weinstocks, **Vitis vinifera** *L.*, aus den warmen Ländern. Die Güte,

Verschiedenheit in der Größe, des Geschmacks u. s. w., sind von Klima und Cultur abhängig. Die vorzüglich im Handel vorkommenden können in smyrnaische, calabreser, spanische und französische eingetheilt werden. Die smyrnaischen, auch damascener Rosinen benannt, sind bedeutend groß, länglich, flach und rundlich; ihre Farbe ist gelb, der Geschmack außerordentlich süß, beinahe ins Widerliche übergehend. Die calabreser, von dunkler Farbe, dick und bauchig, mit Stengeln, angenehm im Geschmack, sind auf Fäden gezogen und werden in Fässern von 100 Pfund verschickt. Von den spanischen giebt es mehrere Sorten; sie sind kleiner als die smyrnaischen, dicker, von bläulicher Farbe, höchst angenehmem Geschmack, und dem Verderben nicht so leicht unterworfen, als jene. Die vorzüglichsten Sorten sind die malagaischen; es gehören dazu die Muskateller, welche besonders um Velez-Malaga, einer kleinen Stadt im Königreich Granada, wachsen; die Passerillas da Sol oder an der Sonne getrockneten; die Pickrosinen, länglich, fleischig, äußerst süß und angenehm; die Topfrosinen, welche nach sorgfältigem Abpflücken und Trocknen an der Sonne sogleich in irdene Töpfe gepackt und durch Verschließen und Verkitten der Gefäße gut verwahrt werden; die Passerillas de Lexia, welche mit Rebenaschenlauge behandelt, worin sie eingetaucht und nachher gut getrocknet werden; diese letztern werden häufig im Königreiche Valencia, vorzugsweise um Alicante bereitet, und in großen Quantitäten nach den nördlichen Gegenden versendet. Im Allgemeinen sind die malagaischen Rosinen und überhaupt die aus dem Königreiche Granada vorzüglicher, als die aus Valencia. Von den französischen Rosinen hat man die aus der ehemaligen Provinz Languedoc und Provence, wozu die Picardanrosinen, Muskatellerrosinen und die Jubis gehören, zu bemerken. Letztere werden aus völlig reifen Beeren durch Behandlung mit einer schwachen Sodasalz-Auflösung, worin sie eingetaucht und dann auf Horden in der Sonne getrocknet werden, bereitet. Muskatellerrosinen, **Raisins muscats**, sind von sehr angenehmem, lieblichem Geschmack und von mittelmäßiger Größe. Picardanrosinen haben weniger Fleisch als die Jubis, sind kleiner, jedoch sehr süß und angenehm. Die Farbe der französischen Rosinen ist gewöhnlich hellgelb. Die vorzüglichen Eigenschaften einer guten Rosine bestehen im Allgemeinen darin, daß sie dick, fleischig, nicht vertrocknet und dürr, dagegen aber auch nicht schmierig, noch weniger beschlagen oder schimmelig sei; sie muß keinen Nebengeruch, und einen rein süßen, angenehmen Geschmack besitzen. Die smyrnaischen werden in Fässern von einigen hundert Pfunden über Marseille, Genua, Venedig, Livorno und Triest bezogen; eine Sorte, **Raisins de Damas**, fingergliedlange, platte Beeren, werden aus Damask, im südlichen Theile Syriens, in 15 bis 60 Pfund haltenden Schachteln zum Handel gebracht. Die calabreser in Fässern von circa 100 Pfund über Marseille, Livorno und Triest; die spanischen, wovon die Topfrosinen die theuersten sind, in Töpfen à 25 Pfd. spanisches Gewicht; die Pickrosinen in Fässern von 2, 4 bis 6 Arrobas, sowie die übrigen, worunter es noch eine schlechtere Sorte giebt, die

zwar größer, dagegen nicht so angenehm, von hellgrauer Farbe mit Stielen versehen ist und in Körben verschickt, deßhalb auch Korbrosinen genannt wird, aus Malaga, Alicante u. s. w. Die französischen Muskatellerrosinen kommen von Beziers und Frontignan in 5 bis 15 Pfund haltenden Schachteln; die Jubis in 17 bis 40 Pfund haltenden länglichen weißen Kasten von Roquevaire u. s. w.; die Picardanrosinen in Kasten à 80 bis 100 Pfd. aus Beziers, Frontignan u. a. O. m. im ehemaligen Languedoc, sowie mehrere Sorten französische Rosinen von Toulon, Aubagne u. s. w. in Handel. Man handelt in Schiffsfracht 22 Fäßchen, à 8 Arrobas, oder 32 von 6 Arrobas, 44 von 4 Arrobas, oder 50 Körbe der spanischen für eine Last. In Hamburg handelt man die Rosinen bei 100 Pfd. in Mrk. bco.; die Malagarosinen in Fässern von 100 bis 180 Pfd., mit 10 Procent und die levantischen, in Fässern von 220 bis 250 Pfd. mit 12 Procent Tara und 1 Procent Gutgewicht bei beiden. Die Eingangssteuer in den deutschen Zollvereinsstaaten ist 4 Thlr. = 7 Fl. für den Brutto-Centner, auf welchen in Fässern 13, in Kisten 16, in Körben 13, in Ballen 6 Pfd. Tara vergütet werden.

Rosinenessig, ein lieblicher, auf kleine Rosinen gestellter Essig, die man abwäscht, trocknet, in ein Glas nebst etwas Gewürz thut, mit Weinessig übergießt und so einige Zeit stehen läßt, worauf der Essig in Flaschen abgeklärt wird. Einen andern, dem Weinessig ähnlichen Rosinenessig bereitet man auf folgende Weise: Will man eine Quantität Rosinenessig von einem Oxhoft anstellen, so sind dazu erforderlich 20 Pfund Traubenrosinen nebst den Kämmen, 8 Quart guter Branntwein, der wenigstens 30 Procent Alkohol nach Richter oder 43 Procent nach Tralles enthält, 15 Quart fertiger Essig, 1 Quart gute Oberhefe und 170 Quart Wasser. Die von den Kämmen befreiten Rosinen werden mit 20 Quart kochend heißem Fluß- oder noch besser reinem Regenwasser angebrüht und so lange damit in der Hitze erhalten, bis sie dem Zerplatzen nahe sind, worauf man sie quetscht, den Saft auspreßt und den Rückstand so lange mit heißem Wasser ausknetet, bis er alle Süßigkeit verloren hat. Die Brühe vermengt man in einem offenen Fasse mit dem noch übrigen Wasser, läßt sie bis zu einer Temperatur von 20 Grad Réaumur gelangen, setzt die Hefe hinzu und arbeitet sie gut damit untereinander, sodaß sie gleichmäßig damit vereinigt wird. Das an einem warmen Orte stehende Faß wird leicht bedeckt sich selbst überlassen, worauf sehr bald eine Weingährung der Flüssigkeit eintritt, welche nach einigen Tagen beendigt ist. Ihre Beendigung wird daran erkannt, daß kein stechender Dunst mehr davon aufsteigt und ein über die Oberfläche der Flüssigkeit gehaltenes brennendes Licht nicht mehr erlischt. Mittelst eines einige Zoll über dem Boden des Fasses angebrachten Hahns zieht man die Flüssigkeit nun ab, sodaß die Oberhefe und die Bodenhefe zurückbleiben, versetzt die abgezogene Flüssigkeit mit dem oben angegebenen Quantum Branntwein und Essig, mischt sie vollkommen damit und füllt sie auf die in ein Säuerfaß gethanen zerhackten Rosinenkämme. Dann läßt man das Faß so lange ruhig auf seinem Lager liegen, bis

die ganze Flüssigkeit in einen guten starken Essig übergegangen ist, was in 6 bis 8 Wochen geschieht. Man zieht nun den Essig auf ein Klärfaß ab und bringt ihn, wenn er sich vollkommen geklärt hat, auf das Lagerfaß. Der so bereitete Rosinenessig giebt dem echten Weinessig an Güte nichts nach.

Rosinenwein, ein künstlich bereitetes weiniges Getränk, dessen Bereitung folgende ist: In ein Faß von 60 Quart (1 Eimer oder 2 Anker) werden 48 bis 54 Pfd. Rosinen ohne Stiele gethan, 10 Quart warmes Wasser darauf gegossen und das Faß bis zum Spundloche mit rein abgelagertem Weine angefüllt, worauf man es an einen gleichmäßig warmen Ort bringt, wo nach 10 bis 15 Tagen (zuweilen aber auch nach einigen Tagen mehr, nachdem die Temperatur ist) die Gährung beginnt. Hat diese 24 Stunden gedauert, so zieht man den Wein auf ein anderes Faß, gießt auf die Rosinen nochmals 10 Quart Wasser und das Uebrige an Wein, setzt etwas Zucker hinzu und läßt wieder gähren, was nun schon nach 2 oder 3 Tagen erfolgt. Nach 24 Stunden wird nun auch dieser Wein abgezogen, dem ersten zugemischt und das Ganze auf ein spundfreies Faß in den Keller gebracht, wo der Wein in Zeit von 5 bis 6 Wochen sich so klärt, daß er abgezogen werden kann.

Rosmarin, von dieser Pflanze, **Rosmarinus officinalis *L.***, werden die schmalen, oben und unten stumpfen, gleich breiten, auf der Oberfläche dunkelgrünen, unterhalb weißlich filzigen, ungestielten Blätter gesammelt, und ihres balsamischen Geruchs und des scharfen, campherartigen und gewürzhaften Geschmacks wegen als kräftiges Mittel häufig in der Medizin, sowie von Destillateurs und Parfümeurs, auch selbst in der Küche gebraucht. Diese strauchartige Pflanze wächst in großer Menge in den südlichen Gegenden, als: Frankreich, Italien, Spanien, und im Orient wild, hat einige Varietäten, die sich durch die Verschiedenheit der Blätter unterscheiden, wird aber auch in Deutschlands Gärten häufig gezogen, verträgt übrigens keine zu strenge Winterkälte. Aus den Blättern und Blüten wird durch Aufgießen eines reinen Spiritus und durch Ueberdestilliren ein stark nach Rosmarin riechender Geist erhalten, der unter dem Namen ungarisches Wasser seit langer Zeit bekannt, und für viele Destillateurs ein bedeutender Handelsartikel ist. Getrocknete Rosmarinblätter werden häufig aus Spanien, besonders von Malaga und aus Italien zum Handel gebracht, in Amsterdam mit 6 Pfd. Tara, 2 pCt. Gutgewicht und 2 pCt. Sconto für den Kabas oder Korb; in Hamburg auf Rosmarin in großen Ballen 6 pCt. Tara, 1 pCt. Gutgewicht, und auf den in Körben mit 4 bis 6 Pfd. Tara und 1 Procent Gutgewicht gehandelt.

Rosmarinäpfel, werden als äußerst schmackhafte Früchte aus dem südlichen Theile Tirols, von Botzen, Roveredo, Trient, Gargnano u. s. w. viel zum Handel gebracht.

Rosmarinöl, **Oleum Anthos**, **Oleum Rosmarini**, das durch Destillation der frischen Rosmarinblätter und Blüten gewonnene leichte, grünweißliche, dünnflüssige, ätherische Oel, von angenehmem, dem

Rosmarin gleichen Geruch und campherartigem Geschmack, welches besonders in Spanien im Großen bereitet wird, wiewohl auch Frankreich und Italien viel desselben produziren. Seine Verfälschung mit Terpentinöl erkennt man daran, daß, wenn man einen Tropfen davon in der Hand reibt, ein terpentinartiger Geruch nachbleibt. Man bezieht es von Avignon, Montpellier, Cadix und Venedig.

Rosmarin, wilder, s. Kienporst.

Rosoglio, Rosoli, Rossoli; der feinste, aus verschiedenen Blüten, Kräutern und Gewürzen bereitete Liqueur, der in Italien an verschiedenen Orten, namentlich in Bologna, Neapel, Ragusa, Triest, Turin, Udine, Venedig, sowie zu Zara, im österreichischen Königreiche Dalmatien, verfertigt, und in **soprafino**, **fino**, **commune** und **sotto commune** unterschieden wird. Man versendet ihn meistens in mit Schilf umflochtenen Flaschen, welche entweder sortimentsweise, oder nach Vorschrfit der Sorten in Kisten verpackt werden. Die beträchtlichsten Rosolifabriken sind zu Triest, welches jährlich an 600,000 Flaschen (120,000 wiener Maß oder 148,000 preuß. Quart) versendet. Auch in Wien wird viel Rosoli bereitet, und die feinen Breslauer und Danziger Liqueure werden ebenfalls häufig Rosoli genannt; besonders die ersteren, welche stark nach Rußland und bis in die Levante gehen. Um einen guten Rosoli zu bereiten, nimmt man 1 Pfund Moosrosenblätter, 20 Loth frisch gepflückte Orangeblüten, 1½ Loth gestoßenen Zimmt, ½ Loth gestoßene Gewürznelken, welche mit 10 Quart Wasser in den Destillirapparat gethan und 5 Quart davon übergetrieben werden. In dieser Flüssigkeit werden 12 Pfd. Zucker aufgelöst und dann 5 Quart rectificirter Weingeist und 8 Loth **Eau de Jasmin spirituel** zugesetzt. — Auch in Nürnberg wird viel Rosoli bereitet.

Rosomaken, **Rossomaki**, werden im russischen Pelzhandel die Vielfraßfelle genannt.

Roßaloe, s. Aloe.

Roßampfer, Wasserampfer, **Rumex aquaticus**, **Rumex hydrolopathum**, in und an stehenden Gewässern wachsend, treibt aus der großen, dicken, außen schwarzen, innen gelben Wurzel einen über 4 bis 5 Fuß hohen, eckigen, gefurchten, vielästigen Stengel und an 2 Fuß lange herzförmige, spitze Blätter mit rinnenförmigem Stiele. An den Zweigspitzen erscheinen im Juni und Juli Aehren von quirlförmig stehenden, gestielten Blüten mit eirunden, glattrandigen Hüllblättchen ohne Höcker. Die dicke Wurzel von bitterem, zusammenziehendem Geschmack wird unter dem Namen Wasserrhabarber, auch das Kraut, **Herba britannica** genannt, in der Medizin, jedoch mehr von englischen als von deutschen Aerzten angewendet.

Roßfenchel, s. Wasserfenchel.

Roßhaare, Pferdehaare, die langen Haare der Mähne und des Schweifes der Pferde, welche theils roh, theils gesotten (gekräuselt) zum Handel kommen und von denen die langen rohen zu Haarzeugen, Siebböden, Knopfüberzügen, Cocarden, Hutschleifen, Armbändern, zum Beziehen der Violinbogen ꝛc., die gesottenen zum Polstern der Matratzen, Sättel, Sophas, Stühle u. s. w. gebraucht werden. Die glat-

ten langen werden nach ihrer Länge und Farbe sortirt und als ausgesuchte von den unausgesuchten unterschieden; die Schweifhaare sind in Flechten von verschiedener Größe geflochten, bei denen man darnach zu sehen hat, daß nicht kurze oder gar fremde Haare von Kuhschweifen mit eingeflochten sind, was häufig bei den grauen oder bei den mit weißen, gelben, rothen oder schwarzen untermengten der Fall ist. Man zieht daher die weißen und schwarzen den andersfarbigen vor, weil diese immer am wenigsten der Beimischung fremder Haare unterworfen sein sollen. Das irländische Pferdehaar wird für das beste gehalten, sowie von Irland aus auch die meisten Roßhaare, sowohl glatt als gekräuselt nach Frankreich kommen. Als vorzüglich gelten auch die aus Holland kommenden. Nach Deutschland kommen die meisten Roßhaare aus Polen und Rußland, sowie aus Ungarn viel in die österreichisch-deutschen und italienischen Länder versendet werden. Die russischen Roßhaare kommen in 5 verschiedenen Sorten zum Handel. Die erste und vorzüglichste Sorte, welche sehr feine Haare enthält, ist 36 bis 38 Zoll lang; die zweite, von derselben Beschaffenheit, ist 16 bis 20 Zoll lang; die dritte, jenen beiden fast gleich in Hinsicht der Feinheit, ist 8 bis 15 Zoll lang; die vierte, ein Gemisch von Schweif- und Mähnenhaaren, gewöhnlich dünne, kurze und geringe Haare, wechselt in der Länge zwischen 6 bis 14 Zoll; die fünfte, in ausgekämmten Haaren bestehend, ist ein Gemenge von allerlei Farben kurzer und geringer Haare. Portugal, Spanien und Sardinien liefern viel Pferdehaare für den Bedarf Frankreichs, welches das nöthige Quantum für seine Verarbeitung im Innern nicht beziehen kann, sondern wo jährlich noch über 400,000 Kilogrammes eingeführt werden, wogegen die Ausfuhr nach der Schweiz, Belgien, Toscana 2c. ungefähr 70,000 Kilogrammes beträgt. Aus Buenos-Ayres kommen viel Pferdehaare nach England, sowie theils von hier, theils auch direct, nach Deutschland, wo die Seestädte Hamburg, Lübeck, Danzig und Königsberg besonders diesen Artikel vorräthig haben, der aber meistens in russischen und polnischen Haaren besteht und von Archangel, Petersburg und Riga viel bezogen wird, wo man die Mähnenhaare in Ballen von 10 und die Schweifhaare in Ballen von 20 Pud verschifft. Von Danzig erhält man russisches Pferdehaar in kurzes und langes sortirt; letzteres von 24 bis 36 Zoll Länge, und von Königsberg rohe, sortirte und gesottene Schweif- und Mähnenhaare. In Hamburg handelt man Schweif-, Mähnen-, Kroll- und gezogene Haare, letztere 24 bis 36 Zoll lang, nach dem Pfunde in Schilling bco.; die Schweife, in Packen und Matten von verschiedenem Gewicht, mit regulirter, die Mähnen, in leinen Ballen von 130 Pfund, mit 4 Pfund Tara. In die deutschen Zollvereinsstaaten gehen rohe Roßhaare steuerfrei, gesottene und gefärbte gegen die allgemeine Eingangsabgabe von 15 Sgr. = 12 gGr. = $52\frac{1}{2}$ Xr. ein; erstere unterliegen aber beim Ausgange einer Steuer von $1\frac{2}{3}$ Thlr. = 2 Fl. 55 Xr. für den Brutto-Centner, auf welchen 13 Pfund in Fässern und Kisten, 6 Pfund in Ballen Tara vergütet werden.

Roßhaargewebe, s. Haartuch.

Roßhäute, s. Haut.

Roßhuf, s. Huflattig.

Roßkastanie, wilde Kastanie, **Aesculus Hippocastanum,** der bekannte schöne, 50 bis 60 Fuß hohe, im Durchmesser 3 bis 4 Fuß dicke Baum, der um die Mitte des 16ten Jahrhunderts aus Nordindien und Südsibirien nach Europa gekommen und hier überall verbreitet, auch in einigen Gegenden verwildert ist. Auf die weißen rothgefleckten, fünfblätterigen Blüten folgt die große stachelige Frucht, welche im Herbst abfällt, die lederartigen Klappen öffnet und 1 bis 3 braune, eckige Nüsse oder Samen ausschüttet. Die äußere stachelige Schale der Früchte können zur Lederbereitung und zum Braunfärben des Leinen- und Wollenzeuges benutzt werden. Die Kastanien selbst geben, gekocht, ein gutes Futter für Schweine, Woll- und Federvieh, in Mehl verwandelt für das Rindvieh, und dienen zum Heilmittel der Pferde bei Husten; bei der Wäsche läßt sich dasselbe anstatt der Seife und Stärke gebrauchen. Mittelst der Gährung kann man auch Essig und Branntwein daraus bereiten. Das harte, maserige Holz ist zu Drechsler- und Tischlerarbeiten sehr brauchbar, und wird von Würmern nicht angegriffen. Ueber ein aus der Schale der Früchte bereitetes Gerbemittel s. d. Art. Damajabag und über die Benutzung der Rinde des Baums d. eig. Art. Kastanien-Rinde. In Hamburg und Magdeburg handelt man Kastanienholz-Fourniere nach dem Quadratfuß und auch Holz in Blöcken nach Gewicht.

Roßkastanien-Rinde, **Cortex Hippocastani,** ist die von dem wilden Kastanienbaume, **Aesculus Hippocastanum L.,** gesammelte Rinde. Man sammelt, besonders im Frühjahre, ehe die Blätter zum Vorschein gekommen sind, bei trocknem Wetter, diese der China im Aeußern sehr ähnlich sehende, braungelbe, mit einer braunrothen Oberhaut überzogene Rinde, trocknet sie durch Aufhängen an einem luftigen, trocknen Orte, und verwahrt sie sehr gut. Wenn sie wirksam und gut sein soll, darf sie nicht von zu jungen, auch nicht zu alten Aesten genommen werden; am besten wählt man die 3 Zoll starken, unter 6 Jahr alten Zweige, schält die Rinde davon und befreit sie von dem etwa noch anhängenden holzigen Theile. Obgleich dieser ansehnlich hohe, und als Zierde in Gärten, Alleen und andern Orten prangende Baum sehr häufig in Deutschland wächst, so ist er doch erst im sechzehnten Jahrhundert aus Constantinopel dahin gebracht und durch Anpflanzungen cultivirt; das eigentliche Vaterland desselben ist das mitternächtliche Asien. Der Geschmack dieser Rinde ist der China ähnlich, nur mehr zusammenziehend; ihre sehr wirksamen Theile haben sie mit Nutzen in Anwendung gebracht, weßhalb sie in der Medizin gebraucht wird, und zuweilen, wenn sie von recht guter Beschaffenheit ist, einer Chinarinde von gewöhnlicher Art gleich kommen oder vielleicht noch vorzuziehen sein möchte. Mit Wasser gekocht, erhält man einen dem Chinadecoct im Geschmack ähnlichen Auszug, der, gegen das Dunkle gehalten, ins Himmelblaue spielt und während dem Kochen einen angenehmen Geruch von sich giebt; mit Weingeist extrahirt, bekommt man drittehalb Quentchen harzige Theile. Die Roßkastanienrinde ist

von verschiedenen Chemikern genau analysirt; man glaubte ein dem Chinin ähnliches Alkaloid darin zu finden; dies war aber nicht der Fall. Nach einer der jüngsten Untersuchungen von Du Menil enthalten 16 Unzen der Rinde: 1 Unze 20 Gran Hartharz, 2 Unzen 7 Drachmen Gerbestoff, 1 Unze 6 Drachmen gerbestoffhaltigen Dicksaft, 4 Drachmen bittern Dicksaft, 10 Unzen 3⅓ Drachmen Pflanzenfaser. Der beträchtlichen Menge des Gerbestoffs wegen, welchen die Rinde enthält, ist sie vorzüglich in der Gerberei anzuwenden. Das damit gegerbte Leder soll fester, dauerhafter und geschmeidiger werden, als das mit Eichenrinde bereitete. Zur Anfertigung einer schwarzen Dinte eignet sich die Roßkastanienrinde ebenfalls, wenn man sie mit Essig mischt. Die daraus gezogene Flüssigkeit wird indigoblau; auf dem Papier aber verwandelt sie sich in eine schöne Schwärze.

Roßkümmel, **Semen Seseli**, der grünliche, längliche und gestreifte Samen der ästigen Fenchelsilge, **Seseli tortuosum**, **Marathrum tortuosum**, welche Pflanze zu den Doldengewächsen gehört. Das im warmen Europa auf Bergwiesen und in Gebirgswäldern vorhandene Gewächs, mit sehr ästigem, 2 bis 3 Fuß hohem, holzigem, gedrehtem Stengel, hat blaßgrüne, zwei= bis dreifach fiederartig getheilte Blätter mit stacheligen Spitzen und großen gestielten Dolden ohne Hüllblätter; die kleinen Dolden sind aus langen, schmalen Blättchen und weißen Blüten zusammengesetzt. Der Same, welcher einen brennend gewürzhaften Geschmack hat, wird von den Thierärzten angewendet und aus Frankreich bezogen.

Roßleder, die gegerbten Pferdehäute, welche sowohl zu Brandsohlen als zu geringen Sattlerarbeiten verwendet werden.

Roßleinen, s. Cavalinen.

Roßmünze, **Mentha sylvestris**, eine 1 bis 2 Fuß hohe Pflanze mit vierseitigem, ästigem Stengel, sehr kurzgestielten, langeirunden, scharfen, oben grüngrauen, unten filzigen Blättern und einer walzigen dichten Aehre von kleinen blaßrothen Blumen mit filzigen Kelchen, welche in Mitteleuropa an Gräben und stehenden Gewässern wächst. Die stark und widrig riechenden Blätter werden in der Medizin gebraucht.

Roßschwefel, s. Schwefel.

Roßwall, s. Juchten.

Rossoli, s. **Rosoglio**.

Rostpapier, ein Papier mit scharfer Oberfläche, welches dazu dient, Stahlwaaren, die leichte Rostflecke erhalten haben, wieder davon zu befreien. Um es herzustellen, glüht man Bimsstein in Kohlenfeuer, löscht ihn in Wasser, stößt ihn zu feinem Pulver, vermischt dieses mit gutem Leinölfirniß, und überstreicht damit, mittelst eines Pinsels, das Papier, welches nun erst trocknen muß, um nochmals mit der Masse überstrichen zu werden. Nach dem letzten Trocknen läßt man es zwischen Walzen durchgehen, damit es glatt werde. Auf andere Art bereitet man es, indem man das Papier mit Oelfirniß überstreicht und auf den frischen Anstrich fein gepülverten Bimsstein, Feuerstein, Glas oder Schmirgel siebt, worauf man den Ueberzug

trocknen läßt und abbürstet und es nach Erfordern nochmals oder mehrmals überstreicht und übersiebt. Aschaffenburg, Fürth und Nürnberg liefern solches Papier in mehreren Gattungen zum Handel.

Rost verhütendes Papier, s. Nadelpapier.

Rotang, ein Strauchgewächs aus der Palmengattung mit gefiedertem Laube, welches 300 bis 600 Fuß hohe, 1 bis 6 Zoll dicke rohrartige Stengel treibt, welche namentlich am Stein-Rotang, **Calamus Rotang**, am stärksten werden. Letzterer ist gefurcht, hat kurze Glieder und lange gerade Stacheln, und giebt das unter dem Namen Stuhlrohr bekannte dünne, geschmeidige und sehr biegsame Rohr, welches auch spanisches Rohr genannt wird, sowie auch die unter der Benennung spanische Röhre bekannten Stöcke, welche die Holländer Handrottinge nennen. Alle hierher gehörigen Rotangarten wachsen in Ostindien, wo die Inseln Borneo, Sumatra und die Halbinsel Malacca sie vorzüglich hervorbringen; das schönste von Ansehen aber in dem von den Batta's bewohnten Theile Sumatra's angetroffen wird. Um es einzusammeln begeben sich die Einwohner mit einem scharfen Messer oder einem Hackemesser an die Orte, wo es wächst, schneiden oder hauen eine Partie davon ab, reinigen es von der äußeren, an den Gliedern emporsteigenden Schale, indem sie es durch einen, von ihnen an dem Wurzelstocke angebrachten Einschnitt ziehen, in welchen die abgeschnittenen Stücke genau passen, biegen die Stücke in der Mitte zusammen und binden sie in Bunde von 100 Rohren. In eben solchen Bunden kommen sie auch zum Handel. An Ort und Stelle handelt man sie nach dem Pikul, auf welchen 9 bis 12 Bund gehen. Je nachdem mehr oder weniger davon auf dem Platze und die Nachfrage geringer oder bedeutender ist, zahlt man für den Pikul 1½ bis 2½ Piaster (2 Thlr. 5 Sgr. bis 3 Thlr. 18 Sgr. preuß.). Das Rohr wird zu Stuhlgeflechten, Regen- und Sonnenschirmstäben u. s. w. gebraucht. Die starken Röhre handelt man an Ort und Stelle nach 100 Stück. In Hamburg hat man gereinigtes Stuhlrohr und rohes in Sorten, und handelt beide Arten nach 100 Pfund in Mark banco. Rohr, welches zu Stuhlgeflechten dienen soll, muß hellgelb, dünn, glänzend, nicht zerbrechlich, sondern biegsam sein.

Roteln, nennt man die kleinen halbkugelrunden Küchelchen, welche aus Zucker mit Zusatz von Pulvern, ätherischen Oelen oder säuerlichen Säften bereitet werden, wie die Brust- und Pfeffermünzküchelchen.

Rothauge, Plötze, ein in den norddeutschen Flüssen und Landseen mit Sandboden häufig vorhandener Fisch, ¾ bis 1 Fuß lang, 3 bis 4 Zoll breit, ½ bis 1 Pfund schwer, oben schwarzgrün, unten gelblich mit goldgelben Schuppen, die Augenringe saffrangelb, Rücken- und Brustflossen braunroth, die andern Flossen zinnoberroth; hat ein weißes, schmackhaftes, jedoch etwas grätiges und trockenes Fleisch, welches aber im Sommer fetter als im Winter ist. Er gehört zu der Gattung Karpfen. S. d. Art.

Rothbuche, s. Buchenholz.

Rothe Brustbeeren, s. Brustbeeren.

Rothe Ceder, virginischer Wachholder, **Juniperus virginiana**, die in Virginien wachsende Ceder; baumartig, an 80 bis 100 Fuß hoch und unten im Durchmesser 2 Fuß dick; die zu dreien stehenden Blätter liegen, jung, dachzieglich angedrückt, in 4 Reihen über einander; ausgewachsen sind sie abstehend, entfernt und dornspitzig. Die Blüte ist zu Anfang des Sommers; die Früchte, in Beeren bestehend, reifen erst im Spätherbst des nächsten Jahres. Das röthliche Holz, von angenehmem Geruch, ist sehr dauerhaft und wird zu Kunsttischlerarbeiten verwendet. Aehnlich diesem Holze ist das von der auf den Bermuden wachsenden rothen Ceder, welches ebenfalls zu verschiedenen Kunsttischlerarbeiten dient. Noch wohlriechender ist das Holz der Ceder von Barbados, **Juniperus barbadensis**, welches zu Bleistiften, vielen Geräthschaften und Schmuckkästchen gebraucht wird. In Hamburg, sowie in Magdeburg handelt man rothes Cedernholz in Blöcken, an ersterem Orte nach 100 Pfd. in Mrk. bco., an letzterem nach dem Centner von 110 Pfd., in verschiedener Qualität, von 5 bis 10 Thlr. der Centner; Fourniere und $\frac{1}{4}$ Zoll starke Blätter nach dem Quadratfuß, $\frac{3}{4}$ Zoll ins Gevierte starke, verschieden lange Stücke nach dem Dutzend in Bunden. In den deutschen Zollvereinsstaaten unterliegt das Cedernholz sowohl beim Ein- als Ausgange der Steuer von 5 Sgr. = 4 gGr. = $17\frac{1}{2}$ Xr. pr. Centner.

Rothe Chinarinde, s. Chinarinde, rothe.

Rothe Dinte, s. Dinte.

Rothe Früchte, Benennung der Abruskörner, s. d. Art.

Rothe Kreide, s. Röthel.

Rothe Lackfarben, sind das Berliner Roth, der Carmin, der Florentiner-Lack, der Krapplack, der Kugellack, der Münchner-Lack, der Pariser-Lack, der Wiener-Lack, welche aus Farbenfabriken, namentlich in vorzüglicher Güte und verschiedenen Nüancen aus der Sattlerschen Fabrik in Schweinfurt zu beziehen sind; sowie sie auch schon in besondern Artikeln erwähnt wurden. Eine feine rothe Lackfarbe aus Krapp wird noch auf die Art bereitet, daß man in einen feinen baumwollenen Beutel einige Unzen des besten seeländischen Krapp thut, diesen Beutel in einem steinernen Mörser mit reinem Flußwasser übergießt und mit der Keule so stark als möglich, ohne jedoch den Beutel dabei zu zerreißen, ausdrückt. Wenn das Wasser hinlänglich roth gefärbt ist, so gießt man es in ein besonderes Gefäß und ersetzt es im Mörser durch frisches, welches dann ebenfalls wieder abgegossen wird, sobald es Farbestoff genug aus dem Krapp aufgenommen hat. Man fährt nun so lange fort, immer wieder frisches Wasser aufzugießen und den Krapp auszudrücken, bis dasselbe keinen Farbestoff mehr aus diesem zieht; dann wird das sämmtliche rothgefärbte Wasser in einem zinnernen Kessel bis zum Sieden erhitzt, auf jedes Quart desselben etwa 2 Loth Alaun zugesetzt, und nach dessen Auflösung mittelst eines Zusatzes von aufgelöster gereinigter Pottasche ein Niederschlag bewirkt, den man auswäscht, durch Fließpapier filtrirt und trocknet. Auch kann man auf die Weise verfahren, daß man $\frac{1}{2}$ Pfund vom feinsten Krapp mit $\frac{1}{4}$ Pfund Alaun

kocht, die Flüssigkeit auf gewöhnliche Weise filtrirt, mit einer Auflösung von Pottasche den Farbestoff niederschlägt, ihn auspreßt und nun auf Fließpapier bringt, damit das Wasser ablaufe und der Lack trockne.

Rother Ahorn, s. Ahorn.

Rother Arsenik, s. Rauschgelb.

Rother Bolus, s. Bolus.

Rother Cement, s. Cement.

Rother Enzian, s. Enzian.

Rother Kaviar, s. Kaviar.

Rother Schinken, s. Byssus.

Rother Zucker, nennt man den zwar raffinirten, aber nicht weißen und nicht in Hüte gebrachten Zucker.

Rothe Saalfelder Farbe, ist eine Art Ocher, der aus eisenhaltigem Alaunschiefer gewonnen wird und durch Brennen in einem Ofen seine rothe Farbe erhält. Sie wird zu Saalfeld im Herzogthume Sachsen-Meiningen bereitet.

Rothes Cedernholz, s. Rothe Ceder.

Rothes Ebenholz, s. Grenadillholz.

Rothes Quecksilberpräcipitat, s. **Mercurius praecipitatus ruber.**

Rothe sympathetische Dinte, s. Dinte.

Rothe Weine. So verschieden wie die weißen Weine hinsichtlich der Güte, des Geschmacks und der Farbe sind, so ist es auch bei den rothen der Fall; die Anzahl derselben ist bedeutend, und jede Sorte wo möglich einzeln erwähnt. Einige haben eine dunkle, äußerst gesättigte Farbe, andere dagegen sind in mehreren Abstufungen heller; vielen wird durch Zusatz von gedeckten Weinen erst eine dunklere gegeben, da man sie sehr oft, nächst dem Geschmack, nach der Farbe beurtheilt. Nicht immer ist bei käuflichen Weinen aus der zweiten oder dritten Hand die Farbe eine natürliche; sehr oft wird der Weinhändler veranlaßt, zu färbenden Mitteln seine Zuflucht zu nehmen, und ist sehr zu entschuldigen, wenn er sie durch ganz unschädliche bei solchen, die durchs Liegen ihre eigenthümliche Farbe verloren haben, wie es bei einigen der Fall ist, zu ersetzen sucht, ohne der wahren Güte dadurch Abbruch zu thun. Zuweilen geschicht es aber aus gewinnsüchtigen Absichten. Ihn zu prüfen verfährt man auf folgende Art: In ein Glas rothen Wein tröpfle man eine Auflösung des essigsauren Bleies, es wird sogleich ein Niederschlag erscheinen; man sammle denselben durch behutsames Abgießen der Flüssigkeit und Filtriren durch Papier; ist die Farbe grünlichroth, so war der Wein unvermischt; ist sie violet, so war er mit Heidelbeeren gefärbt; ist er hingegen ganz roth, so war ihm die Farbe durch Fernambuk oder ein ähnliches Färbematerial gegeben.

Rothfeder, Rothflosser, ein zu der Gattung Karpfen gehörender, dem Rothauge (s. d. Art.) ähnlicher Fisch; jedoch schmaler als jener, mit rothen Lippen und Augenringen, braunrothen Brust-, Rücken- und Schwanzflossen, die übrigen Flossen blutroth. Der Rü-

cken ist schwarzgrün, die Seiten silberweiß, die Schwanzflossen gabelig ausgeschnitten. Er lebt in Flüssen und Seen des mittleren Europa's, hat ein noch grätigeres Fleisch als die Plötze, welches aber gebraten sehr schmackhaft ist.

Rothfichte, s. Fichte.

Rothflosser, s. Rothfeder.

Rothhirsch, Rothwild, Edelhirsch, der gemeine Hirsch mit runden Geweihen, die aber dem weiblichen Hirsche gewöhnlich fehlen. Diesen letzteren nennt man in der Jugend Wildkalb, wenn er 1 bis 2 Jahr alt ist, Schmalthier, und völlig ausgewachsen Hirschkuh, Hindin, Thier oder Wild. Der männliche Hirsch heißt jung Hirschkalb, wenn er ein Jahr alt ist, Spießer, der nur Stangen auf dem Kopfe statt des Geweihes trägt; ist er zwei Jahr alt, Gabler, weil nun die Stangen oben eine Gabel bilden; dreijährig heißt er Sechser oder Sechsender, da er an jedem Geweih 3 Enden hat; vierjährig Achter, mit 4 Enden an jedem Gehörn; fünfjährig, mit 6 bis 7 Enden an jedem Gehörn, Schneider; sechsjährig jagdbar und im nächsten Jahre, wenn er völlig ausgewachsen ist, Hirschbock oder Kapitalhirsch. Er wird an 30 Jahr alt und sein Geweih, das mit jedem Jahre gewöhnlich an jedem Gehörn ein Ende mehr erhält, hat dann 64 Enden, ist an 3 Fuß lang und 30 Pfund schwer. Das ganze Gewicht des Hirsches beträgt 3 bis 4, selten 5 Centner. Das Geweih besteht aus dem Rosenstock oder kurzen Hornkolben dicht auf dem Kopfe, den dünnen scharfen Augensprossen und den langen, runden, aufrechtstehenden, etwas nach hinten zu gerichteten und wiederholt gabelig getheilten beiden Stangen, die der Hirsch im Februar, März oder April abwirft und dagegen im Juli oder August dickere und vollständig gewachsene wieder erhält. Die Farbe der Haut auf dem Oberkörper ist im Sommer rothbraun oder gelbroth, im Winter fahlroth oder weißröthlich, und am Bauche weißlich oder weißgelblich. Alte Hirsche haben eine mehr ins Graue spielende, junge eine mehr kastanienbraune Farbe; auch sind die in Gebirgswaldungen dunkler und schwärzlicher gefärbt, als die in Waldungen weiter Ebenen. Zuweilen findet man aber auch scheckige, weiße, und, jedoch sehr selten, silberfarbene Hirsche. Das Fleisch oder Wildpret, vorzüglich junger Hirsche, ist sehr schmackhaft und macht im Winter in solchen Gegenden, wo viel Hirsche angetroffen werden, einen bedeutenden Handelsartikel aus; weil es sich dann in der Kälte gut versenden läßt. Häufig werden auch ganze Hirsche, nachdem sie ausgeworfen und mit Heu ausgestopft sind, nach solchen Orten, wo kein Wildpret zu haben ist, versendet. Das Geweihe, die jungen Hirschkolben, die Haare und die Haut bilden eigene Handelsartikel und sind als solche schon besonders erwähnt. Das Fett oder Talg wird als Wundsalbe und auch von Lichtziehern und Seifensiedern benutzt.

Rothhoffit, s. Granaten.

Rothholz, s. Brasilienholz, **Camwood**, Fernambukholz, Martensholz.

Rothkohl, s. Kohlsamen.

Rothlachs, s. Lachs.

Rothling, Salbling, **Salmo salvetinus, Salmo Umbla,** ein zu der Familie der Salme, in die Gattung der Forellen gehörender Fisch, 1 bis 4 Fuß lang, 2 bis 8 Pfund schwer, oben grünbraun, an den Seiten weiß, unten gelblich, wird im Genfersee und andern Seen und Bergflüssen der südlichen Schweiz und in Italien angetroffen, von wo er marinirt versendet wird.

Rothnägel, nennt man die verschiedenen kupfernen Nägel, welche vorzüglich zum Schiffbau gebraucht werden.

Rothsämisch Leder, mit einer Brühe von Fernambukholz und Alaun gefärbtes, sämischgares Schaf- oder Ziegenleder.

Rothschär, Rothscheer, nennt man den in Norwegen gefangenen, der Länge nach aufgerissenen, eingesalzenen und getrockneten Kabeljau, der in Höcker-, Mittel- und Kleinfisch unterschieden wird.

Rothstein, s. Röthel.

Rothtanne, s. Fichte.

Rottinge, nennt man im holländischen Handel das dünne, besonders zu Stuhlgeflechten taugliche spanische Rohr.

Rotulae pectorales, s. Zuckerzeltchen.

Rouans, Rouannes, Rouennes, nach Art der zu Rouen in Frankreichs Departement der Nieder-Seine verfertigten **Toiles de ménage,** gut und gedrungen gewebte, appretirte und eben so gelegte Flachsleinen, die in Schlesien, Böhmen und der Oberlausitz gemacht und häufig über Bremen und Hamburg nach Spanien, Portugal und den Colonien versendet werden. Zu Frankenstein, Freiburg, Glatz, Landshut, Schweidnitz rc. in Schlesien fertigt man sie 2 Ellen breit, stärkt sie etwas, mangelt sie in ihrer ganzen Breite, legt sie blattweis in breiter Buchform zusammen, heftet sie mit buntseidenen kleinen Büschelchen zusammen und verpackt sie in Kisten von 50 Stück, die gewöhnlich in zwei Nummern assortirt und auf einer Vignette, in Gold oder Silber gedruckt, welche am Kopfende sich befindet, den Fabrikstempel, die Nummer und das Ellenmaß zeigen. Man bezeichnet sie nach der Qualität als **Rouannes superiores, finos** und **ordinarios** und nennt sie in Portugal **Ruóes largos de $\frac{3}{4}$.** Aus der sächsischen Oberlausitz versenden sie Bautzen, Herrnhut, Löbau und Zittau ebenfalls in guter Qualität, sowie auch zu Sebnitz, im Amte Hohnstein des Dresdener Kreis-Directions-Bezirks ungebleichte **Rouennes** verfertigt werden, die über Hamburg nach Spanien, Portugal, Westindien, Smyrna und Unteritalien gehen. Aus den böhmischen Leinwand-Manufacturen zu Arnau, Braunau, Hohenelbe, Rumburg, Starkenbach, Trautenau rc. kommen sowohl gebleichte, doch etwas leichtere Rouannes als die schlesischen, wie auch eine Gattung $\frac{6}{4}$, $\frac{7}{4}$ und 2 Elle breite rohe Segelleinen, in Stücken von 78 bis 80 Ellen, die im Lande Polackenleinen (s. d. Art.), im auswärtigen Handel aber **Rouannes** heißen. Im baierschen Oberdonaukreise werden in der Umgegend von Immenstadt, Kempten, Lauingen, Lindau rc. rohe ungebleichte Leinen

verfertigt, die nach Sanct Gallen in der Schweiz gehen, wo man sie bleicht und appretirt, worauf sie unter dem Namen **Rouannes** in den Handel Italiens kommen.

Rouennes, Rouens, Rouenneries, nennt man im französischen Handel überhaupt die verschiedenen leinenen, baumwollenen und gemischten Gewebe, welche zu Rouen und in dessen Umkreise von 10 Lieues im Departement Nieder-Seine verfertigt werden und in der Departements-Hauptstadt theilweise erst die letzte Appretur erhalten, worauf sie von hier in den auswärtigen Handel nach den Colonieen, Italien, Portugal, Spanien, Nord- und Südamerika kommen. Namentlich gehören dazu 1) die $\frac{7}{8}$ Stab breiten **Toiles mi blanches de ménage**, eine gute und gesuchte halbweiße flächsene Art Hausleinen, in Stücken von 20 bis 28 Stab; 2) die $\frac{2}{3}$ Stab breiten **Rouennes blanches Senlis**, aus dem besten flächsenen Garne batistartig gewebte, feine, weißgebleichte Leinen, in Stücken von 14 bis 30 Stab; 3) die $\frac{5}{8}$ Stab breiten, halb aus flächsenem, halb aus baumwollenem Garne gewebten, feinen, weißgebleichten Halbleinen, **Toiles fil et coton**, in Stücken von 80 bis 90 Stab; 4) die $\frac{1}{2}$ Stab breiten, in verschiedenen bunten Farben echt gefärbten **Toiles fil bon teint**, in ordinairen-flächsenen Leinen bestehend; 5) die $\frac{2}{3}$ Stab breiten **Toiles royales blanc de lait**, feine, flächsene, sorgfältig weißgebleichte Leinen, in Stücken von 60 Stab; welche Sorten sämmtlich mit dem Wappen der Stadt Rouen gestempelt sind, welches ein Lamm, das ein Kreuz trägt, zeigt. Die übrigen unter der allgemeinen Benennung **Rouennes** vorkommenden Gewebe, als: **Blancards, Brins, Combourgs, Coutelines, Grosforts, Guingas, Halles-fougères, Raumois, Siamoises, Toiles de Coffre, Toiles fil d'épreuve** und **Vimoutiers**. sind unter ihren eigenen Artikeln näher beschrieben.

Rouergue-Weine, französische, im Departement des Aveyron, welches das ehemalige, einen Theil von Guienne bildende Rouergue enthält, gewonnene Weine, die im Allgemeinen einen Erdgeschmack haben, welcher nicht daran gewöhnten Personen sehr unangenehm ist. Ausnahmen darunter sind jedoch die von Agnac, Lancebat und von mehreren Anhöhen der Umgebungen von Marillac, wie z. B. die von Gradels, Cruon und einige andere im Bezirk Rhodez, welche flüchtig, zart und ziemlich angenehm schmeckend sind.

Rouge, ist die französische Benennung der rothen Schminke, welche in kleinen Pots zum Handel kommt. S. Schminke.

Rougeot, ein weißer Burgunderwein dritter Klasse, der Körper, Geist, Feinheit, hübsche Blume und einen angenehmen Geschmack hat. Man läßt ihn 18 Monate auf dem Fasse lagern, ehe man ihn auf Flaschen füllt, wo er dann im Alter eine Ambrafarbe annimmt. Er wird im Gebiete von Meursault, Departement Côte d'Or, gewonnen und zu Beaune nach der Queue von 60 Veltes = 456 Litres gehandelt; in halben Queues aber versendet.

Rouge et noir, s. **Roulette**.

Rouleaux, Fenstervorhänge, von denen als Handelsartikel besonders die lithographirten, auf denen Landschaften, Jagdstücke rc.

abgebildet sind; und die, altgothische Fenster darstellende transparenten zu bemerken sind. Erstere erhält man aus Berlin, München, Prag, Stuttgart, Wien ꝛc.; letztere wurden anfänglich nur zu Paris verfertigt; jetzt liefern sie aber auch schon verschiedene deutsche Städte, namentlich Berlin, sehr schön.

Rouleaux de Beaujeu, heißen im französischen Handel verschiedene Gewebe, als mittelfeine ungebleichte Hanfleinen, welche in der Umgegend von Beaujeu, im Bezirk Villefranche, Departement der Rhone, $\frac{7}{12}$ Stab breit verfertigt und in Rollen von verschiedener Länge nach dem genannten Orte gebracht werden, von wo sie über Villefranche und Lyon nach den südlichen Seeplätzen Frankreichs gehen; dann aber auch aus Baumwollen- und Leinengarn gemischt gewebte Zeuge verschiedener Art, welche man theils zu Beaujeu selbst, theils zu Tarare im Departement der Rhone, sowie zu Feuers, im Bezirk Montbrison und zu Roanne im Departement der Loire verfertigt, und die auch unter den Namen **Roannes** und **Tarares** vorkommen, von denen man folgende Sorten unterscheidet: **Toiles rousses**, $\frac{7}{8}$ Stab breite, starke, mittelfeine rohe Leinen; **Toiles de St. Jean**, $\frac{3}{4}$ und $\frac{7}{8}$ Stab breite Halbleinen, die theils gebleicht, theils ungebleicht zum Handel kommen; **Toiles claires**, $\frac{5}{8}$ und $\frac{3}{4}$ Stab breite, leichte, dünne Zwilliche, die meistens roh nach Lyon gebracht und hier erst gebleicht und appretirt werden, ehe man sie versendet; **Cotons rayées**, $\frac{3}{4}$ und $\frac{7}{8}$ Stab breite, halb leinene, halb baumwollene bunt gestreift gewebte Zeuge.

Roulette, **Rouge et noir**, Maschine zu dem gleichbenannten Spiele, welche rund, oben offen ist, in der Mitte einen Stern hat, welcher sich um einen Zapfen dreht, und durch darauf befestigte aufrechtstehende, von dessen Mitte bis an den Rand gehende, etwa einen Zoll von einander entfernte Blechstreifen in Fächer, gewöhnlich 18, getheilt wird, welche abwechselnd roth und schwarz gefärbt sind. Auf der inneren Seite der die Maschine umgebenden Wand befindet sich ein Rand, auf welchem eine Kugel in kreisförmige Bewegung gebracht wird, die, wenn sie eine Zeit auf dem Rande herumgelaufen ist, in eines der Fächer fällt. Man erhält dergleichen Roulette in 5 verschiedenen Sorten, sowie aufrechtstehende **Rouge et noir**-Spiele in zwei Sorten in Nürnberg.

Rousselet-Birnen, sind französische Birnen ganz vorzüglicher Art; sie kommen getrocknet, oder mit Zucker eingemacht, von ganz besonderer Güte aus Rheims zum Handel, haben sowohl im In- als Auslande bedeutenden Ruf, und werden häufig von da, wie von Chinon, verschickt; die gros Rousselets gehen öfter nach Ostindien.

Roussel, ein guter und angenehmer Provence-Wein, der im Bezirk Aix, Departement der Rhone-Mündungen, gewonnen, und über Marseille besonders viel nach Italien versendet wird. Man handelt ihn am letztgedachten Orte nach der Millerole von 64 Litres, und erhält ihn in Barriquen von 28 bis 29 Veltes oder 214 bis 222 Litres. Zu Aix wird er nach der Millerole von 50 Litres gehandelt.

Roussillon-Weine, sind französische, in der Landschaft gleiches Namens gezeugte, mitunter ganz vorzügliche Weine, die meisten von rother, mehr oder weniger gedeckter Farbe, consistent und zum Verschneiden anderer Sorten sehr anwendbar. Es gehören dahin als die vorzüglichern: die Weine von Baix, Parcous, Torremia, Rivesaltes, Spira, Salces, Collioure, Bagnols und St. André. Nachdem sie mehr oder weniger dunkel verlangt werden, wird ihr Gährungsprozeß eingerichtet, welches vorzüglich bei geringern Sorten der Fall ist; in der Regel werden die stark gedeckten gesucht. Es giebt unter den guten Sorten einige, die schon im ersten Jahre in bedeutendem Preise stehen, und nach 2 bis 3 Jahren, nachdem sie ihre Güte erlangt haben, sehr gesucht sind; im Allgemeinen sind die neuen Weine an Ort und Stelle in ziemlich niedrigem Preise. Eine der dunkelsten dicken Sorten ist der G r é n a c h e, dem Alicantwein ähnlich; er verliert aber in einigen Jahren seine Farbe, kommt alsdann bei längerm Liegen, sowohl im Geschmack als in der Farbe, dem Capwein gleich, und wird alsdann theuer bezahlt. Einer der vorzüglichsten Muskatellersorten ist der von Rivesaltes; er ist sehr gesucht und steht in hohem Preise. Unter den weißen Weinen, die Roussillon zieht, ist der von einem spanischen Gewächse in der Gegend um Salces gewonnene M a c c a b e o der allervorzüglichste und köstlichste; er hat den Geschmack des Ungarweins und sogar viel Aehnlichkeit mit Tokayer. Der größte Theil der weißen Weine von geringer Güte wird in der Landschaft selbst verbraucht; Tischweine guter Art sind die um Torremila, le Vernet, Pia, Terrats und Lesparron. Obschon die rothen Roussillon-Weine den Transport sehr gut, und sogar bei heißer Witterung vertragen, selbst noch dadurch gewinnen, so hat man doch den Gebrauch, den zur Versendung bestimmten ein Zwölftel, ein Funfzehntel oder ein Zwanzigstel ihres Quantums Franzbranntwein von 22 Grad beizumischen. Die weißen, trockenen, geistigen und von Beigeschmack freien Weine gehen meistens nach Cette, wo sie zur Bereitung der sogenannten Madera-Weine, mit welchen dieser Platz einen bedeutenden Handel treibt, angewendet werden. Im Roussillon wird der ansehnlichste Handel mit den erzeugten Weinen zu Collioure, Perpignan und Rivesaltes betrieben; man handelt sie nach der Charge von 15½ Veltes = 118 Litres. Zu den rothen Weinen müssen die Käufer die Fässer selbst liefern, welche gewöhnlich in halben Muids von 58 bis 62 Veltes bestehen. Die Muscatweine werden nach der Tiercerole von 30 Veltes oder 228 Litres gehandelt und ist im Preise des Weines der für das Faß mit einbegriffen. Die Versendung der Roussillon-Weine nach Holland und dem nördlichen Europa ist über Bordeaux, wohin sie erst zu Lande bis Narbonne oder zur See nach la Nouvelle gebracht, dann aber auf dem Südkanale bis Toulouse und weiter auf der Garonne nach Bordeaux verschifft werden. Von hier erhält man sie in Gebinden, welche Barriken heißen und gleichen Inhalt mit der Tiercerole im Roussillon haben.

Rousson, ein zwar nur gewöhnlicher, zur vierten Klasse gehörender, aber dennoch sehr angenehmer und flüchtiger, rother Burgun-

derwein, der im Bezirk Sens, Departement der Yonne, gewonnen, und nach dem Muid von 2 Feuilletten à 18 Veltes oder 136 Litres gehandelt wird.

Roustet, Rouzet, ein aus geringer Wolle, oder auch aus dem Abfalle der besseren, verfertigter, starker, ordinairer geköperter Zeug, eine Art Serge, welcher im Departement des Tarn und der Garonne, zu Montauban und in dessen Umgegend besonders, sonst aber auch im ehemaligen Languedoc an mehreren Orten ½ Stab breit verfertigt und in Stücken von 20 Stab zum Handel gebracht wird.

Roustignan, ein weißer Franzwein von trüffelartigem Geruch und Geschmack, der im Bezirk Pau, Departement der niederen Pyrenäen, gewonnen wird, sich sehr gut hält und im Alter noch an Güte zunimmt. Man handelt ihn zu Pau nach der Cruche oder Héralde von 23 Litres und er geht viel nach Bayonne, von wo er weiter versendet wird.

Rouzet, s. Roustet.

Rovezzano, ein süßer, italienischer Wein, der im Großherzogthum Toscana, im Compartimento Firentino gewonnen und über Livorno versendet wird.

Rovigno, ein bei der Stadt gleiches Namens im Kreise Istria des österreichischen Königreichs Illyrien gewonnener rother und sehr gesunder Wein, der mit einem sehr angenehmen Geschmack viel Feuer verbindet, und den man zu Triest nach der Orne von 36 Boccali = 57⅓ Quart preuß. handelt.

Royal, ist die Benennung verschiedener englischer und französischer Papiersorten. So hat man in England ein Zeichenpapier dieses Namens, welches 19 Zoll hoch, 23½ Zoll breit ist, wovon das Rieß 44 Pfund wiegt; ferner von Packpapier ein **Royal**-Kartätschen-Papier, 19½ Zoll hoch, 24 Zoll breit, das Rieß 29 bis 32 Pfund schwer; ein blaues Packpapier, ebenso genannt, 20 Zoll hoch, 25 Zoll breit, das Rieß 20 bis 22 Pfund schwer; ein bräunliches dergleichen, **Royal curting,** 19½ Zoll hoch, 23½ Zoll breit, das Rieß 10 bis 12 Pfund schwer. — Das französische, unter dem simpeln Namen **Royal,** ist 16 Zoll hoch, 22 Zoll breit, das Rieß 30 bis 32 Pfund schwer. Außerdem hat man noch **Baton-Royal,** welches auch **Petit-Raisin** genannt wird, und unter diesem Namen unter eigenem Artikel ebenso nachzusehen ist, wie **Grand-Royal** und **Petit-Royal.** S. auch den Art. Papier.

Royale, heißt ein in Frankreich in den Manufacturen zu Lyon, Paris und Tours verfertigter, ⅜ Stab breiter blauschwarzer und kohlenschwarzer, kleingemusterter Seidenzeug, der sich besonders zu Westen eignet und zu den **Draps de Soie** gehört.

Royales, feine gestreifte Ratins, welche ¾ Stab breit, in Stücken von 23 bis 26 Stab aus den Manufacturen zu Abbeville im Departement der Somme kommen, wie auch ⅜ und ½ Stab breite feine Ratins in verschiedenen Farben, welche die Manufacturen zu Alby, im Depart. Tarn, Carcassonne, im Depart. der Aude, und Montauban, im Depart. des Tarn und der Garonne, liefern.

Royales beau blanc, s. Lavalsche Leinen.
Royales blanc de lait, s. Rouennes.
Royales draps, s. Abbeviller Tücher.

Royales prunes, eine vortreffliche Sorte französischer Pflaumen, die viel von Bordeaux verschifft werden.

Royal pattern, heißen in England die dort verfertigten Steingut-Teller mit krausen Rändern.

Royaltuch, s. Realtuch.
Royal-Zucker, s. Zucker.

Roybons, sehr dichte, kasimirartige, wollene Sergen, welche 1 Stab breit in Frankreich zu Roybon, im Bezirk Saint Marcellin, Departement der Isère, und zu Crest, im Bezirk Die, Departement der Drome verfertigt werden und von dem ersteren Orte ihren Namen haben.

Rubans à la digue, gemusterte seidene Bänder, die theilweise auf der rechten Seite mit Gold- oder Silberfäden durchwebt sind, und von den Manufacturen zu Forez, Lyon, Paris und Saint Etienne geliefert werden.

Rubia indica, } s. Färberröthe.
Rubia peregrina, }
Rubia tinctorum, s. Färberröthe und Krapp.

Rubin, **Rubinus**, unter den Edelsteinen nach dem Diamant der härteste; er wird von keiner Feile angegriffen, bleibt im stärksten Feuer unveränderlich, und verliert nur bei dem heftigsten Schmelzgrade, wobei Eisen in Fluß kommt, einen Theil seiner rothen Farbe. Am gewöhnlichsten sieht er karmoisinroth, jedoch mehr oder weniger dunkel aus; seine Gestalt besteht in stumpfeckigen Körnern, oder in langgezogenen sechsseitigen Pyramiden. Ist er von tief dunkelrother Farbe und wiegt er mehr als 20 Karat, so nennt man ihn Karfunkel. Geringere Sorten sind der Rubin-Balais von hellrother, zuweilen ins Orange oder Blaue fallender Farbe, weicherer Beschaffenheit; der Rubin-Spinell, blaßroth; durchs Schleifen erhält er einen schönen Glanz, ist härter als der vorige. Der Rubicello, **petit rubis**, von ganz bleicher, ins Gelbe fallender und im Feuer zerstörbarer Farbe. Das Vaterland des echten Rubins ist Ostindien, besonders die Provinzen Ava und Pegu in Hinterindien, und die Insel Ceylon. Der Rubin-Balais und -Spinell wird in Brasilien, Ungarn, Schlesien und Böhmen, der Rubicello häufig in Südamerika gefunden; außerdem giebt es auch in Sachsen Rubine, z. B. bei Stolpen im Meißner Kreise, bei Zwickau, Wolkenstein und Hohastein. Man bestimmt im Einkaufe, nebst einer gesättigt dunkelrothen Farbe, den Werth nach Karaten, und kauft sie von 1 bis 10 Karat zu 8 bis 1000 Thlr. Rubine, die **en cabochon** geschliffen sind, haben gewöhnlich inwendig fehlerhafte Stellen und bekommen dann in der Fassung eine Unterlage von röthlicher Goldfolie, wodurch zwar ihr Glanz, aber nicht ihr Werth gehoben wird. — Nachgemachte Rubine sind entweder Glasflüsse, oder Bergkrystalle, denen man durch untergelegte blutrothe Folie das Ansehen der Rubine giebt, oder auch auf die Weise,

daß man zwei solche Bergkrystalle mit hochroth gefärbtem Mastix zusammenklebt. Letzteres, welches von den Juwelieren doublettiren genannt wird, entdeckt man leicht mit dem bloßen Auge, wenn man einen solchen Stein am Rande der Einfassung gerade nach der andern Seite durchsieht. Um sich von der Echtheit eines Rubins zu überzeugen, muß man als erstes Mittel die Prüfung seiner Härte anwenden, da er nur vom Diamant geritzt wird. Gegen das Licht gehalten, giebt der echte Rubin die Spielung einer blauen Farbe, welche den künstlichen fehlt.

Rubinfluß, nennt man den rubinfarbigen Glasfluß, aus welchem die nachgemachten Rubine verfertigt werden, womit man sich besonders zu Turnau in Böhmen beschäftigt, wo auch andere nachgemachte Edelsteine zu haben sind. Um ihn herzustellen, werden 128 Theile Mainzerfluß (dessen Bereitung unten angegeben ist), $2\frac{1}{2}$ Theile Goldpurpur, $2\frac{1}{2}$ Theile Braunstein, ebenso viel durch Salpetersäure oxydirtes Eisen, und ein gleiches Quantum Spießglanzschwefel nebst 8 Theilen Bergkrystall zusammengeschmozen. Oder aber, man nimmt von einem aus 4 Loth weißem feingestoßenen Glase, 3 Quentchen dergleichen Bergkrystall, 3 Quentchen Mennige, 2 Quentchen calcinirten Borax, 40 Gran Salpeter, 10 Gran weißen Arsenik bereiteten Flusse 160 Theile, nebst 4 Theilen Braunstein und 9 Theilen Bergkrystall, welche man zusammenschmilzt. Um einen dem Rubin-Balais ähnlichen Fluß herzustellen, werden 128 Theile Mainzerfluß, 2 Theile Bergkrystall, $\frac{5}{8}$ Theile Braunstein, ein gleiches Quantum durch Salpetersäure oxydirtes Eisen, ebenso viel Goldpurpur und eine gleiche Menge Spießglanzschwefel zusammengeschmolzen; oder man schmilzt 160 Theile des vorgedacht beschriebenen zweiten Flusses, mit Zusetzung von 3 Theilen Braunstein, 16 Theilen Bergkrystall, und Goldpurpur, Eisenoxyd und Spießglanzschwefel, von jedem $\frac{3}{8}$ Theile zusammen. Um den Mainzerfluß zu erhalten, werden gleiche Theile Bergkrystallpulver und Weinstein zusammengeschmolzen, abgekühlt und mit lauwarmem Wasser übergossen, welches die Mischung auflöst. Dann wird so lange Salpetersäure zugegossen, als noch ein Aufbrausen erfolgt, der Niederschlag mit Wasser ausgewaschen, getrocknet und mit $1\frac{1}{2}$ Theilen chemisch reinem weißen Bleioxyd (Schieferweiß) zusammengeschmolzen, die erhaltene Masse mit destillirtem Wasser abgerieben, geschmolzen, in kaltes Wasser abgegossen, abgelöscht, fein gemahlen und mehrmals rein ausgewaschen, worauf man sie mit $\frac{1}{12}$ Theil Salpeter zusammenschmilzt, dann abermals in kaltes Wasser abgießt, ablöscht, fein reibt, schlämmt und aufbewahrt.

Rubinschwefel, s. v. w. Realgar; s. d. Art.

Rubin-Spinell, s. Rubin.

Rubrica fabrilis, s. Röthel.

Rubus Chamaemorus, } s. Brombeere.
Rubus fructicosus, }

Rubus idaeus, s. Himbeere.

Rüben. Unter diesen allgemein bekannten Küchengewächsen, wovon es mehrere Arten giebt, ist die kleine, sogenannte märkische

Rübe als Handelsartikel zu bemerken. Sie wird vorzüglich um Teltow in der Mittelmark gebaut und häufig versendet, besonders nach Niedersachsen, Schlesien, auch in entferntere Länder. Sie ist sehr klein und dünn, von süßem, starkem, eigenthümlichem Geschmack.

Rübelizeug, eine Art grober Manschester, den man in der Schweiz verfertigt.

Rübenquetschmaschinen, s. Maschinen.

Rüböl, s. Rübsamenöl.

Rübsamen, Rübesaat, Rübsen, Rübsenkohl, **Brassica napus**, eine häufig angebaute Kohlart, die sich indeß auch wildwachsend, vielleicht aber auch nur verwildert, in mehreren sandigen Gegenden und an den Meeresküsten des warmen Europa's findet. Die Wurzel ist spindelförmig, die Wurzelblätter sind leierförmig; die unteren Stengelblätter fiederförmig eingeschnitten und gestielt; die oberen Blätter langherzförmig und den Stengel umfassend. Dieser wird mehrere Fuß hoch und trägt auf den Zweigenden lange Aehren mit gelben, süßlich riechenden, von den Bienen sehr besuchten Blüten und später von langen Schoten mit dunkelbraunen runden Samenkörnern, welche sehr viel Oel, über $\frac{1}{3}$ des Gewichts, enthalten. Man baut diese Kohlart deßhalb auch so häufig an, weil aus dem Samen derselben das meiste Brennöl bereitet wird. Man hat zwei Arten desselben; den Winterrübsen, auch Raps genannt, **Brassica napus hiberna**, der gegen den Herbst ausgesäet, zuweilen auch im October verpflanzt wird und im nächsten Vorsommer an seinem hohen dicken Stengel größere und ölreichere Körner trägt als der Sommerrübsen oder die Rübesaat, **Brassica napus praecops**, **Brassica napus sativa**, den man im Mai und Juni aussäet und vor Michaelis desselben Jahres einerntet. Um den Samen einzuernten, darf man nicht so lange warten, bis alle Schoten ihre völlige Reife erlangt haben, indem sonst die reifsten aufspringen und die besten Körner verloren gehen würden; sondern wenn die meisten Schoten reif sind, oder die Körner braun zu werden anfangen, schneidet man die Stengel ab, oder, was besser ist, rauft sie aus, bindet sie auf ausgebreiteten leinen Tüchern in Bündel, damit man die beim Binden ausfallenden Samenkörner erhält, stellt die Bündel einige Tage in Haufen auf, daß sie sich brennen, wodurch die noch nicht ganz zeitigen Samen nachreifen, und drischt dann, am besten gleich auf dem Felde auf untergelegten Tüchern. — In Deutschland wird fast in allen Gegenden Rübsamen gebaut, am meisten aber in den preußischen Provinzen Pommern, Sachsen und Schlesien; im Königreiche und den Herzogthümern Sachsen; in Holstein; im Herzogthume Braunschweig; im Königreiche Hannover, wo man in Ostfriesland, im Lande Kehdingen, am Osteflusse, im Lande Hadeln, in den Fürstenthümern Göttingen und Kalenberg, im Hildesheimschen und Hoyaschen viel Raps, hingegen im Fürstenthume Lüneburg, besonders im sogenannten Drömmlinge, mehr Sommersaat erzeugt. Wintersaat ist großkörniger als die Sommersaat, letztere aber röther als erstere. Hinsichtlich der Güte des Rapssamens wird der aus der holländischen Provinz Seeland und aus den belgi-

schen Provinzen Brabant und Flandern für den besten gehalten, auf welchen der, welchen man über Hamburg, Lübeck und Rostock verschifft, an Güte folgt. In Hamburg handelt man hannöverschen und holsteinschen Raps nach der Last von 60 Faß in Mark Courant; deutschen, bei gleicher Zahlung, in Säcken von 150 Pfund nach 100 Pfd. mit 2 bis 3 Pfund Tara und 1 Procent Gutgewicht. In der preußischen Provinz Sachsen und in den thüringischen Fürstenthümern wird die Saat nach dem Scheffel verkauft. In den deutschen Zollvereinsstaaten unterliegt die Raps- und Rübesaat bei der Einfuhr einer Abgabe von $1\frac{1}{4}$ Sgr. = 1 gGr. = $4\frac{1}{4}$ Xr.; die Ausfuhr hingegen ist abgabenfrei.

Rübsamenöl, Rüböl, das aus der Sommer- und Wintersaat geschlagene oder gepreßte bräunlichgelbe, etwas dickflüssige Oel von 0,56 bis 0,91 specifischem Gewicht, welches viel schleimige Theile enthält, die beim Brennen Rauch verursachen und viel Ruß absetzen. Von einem guten reinen Oele verlangt man, daß es ganz hell und klar, von einer schönen, lichtgoldgelben Farbe, ins Kressenartige fallendem Geruch und Geschmack sei, keine austrocknenden Eigenschaften besitze und nur bei strenger Kälte in einen gerinnbaren Zustand versetzt werde. Die Reinigung desselben von den fremartigen, zum Brennen hinderlichen Theilen ist in dem Artikel Oel, gereinigtes, mitgetheilt. Außer zum Brennen wird das Rüböl auch zum Einfetten des Leders und der Wolle, sowie zur Fabrikation der grünen oder schwarzen Seife benutzt. Wenn Hanf, Leindotter und Mohn vorzüglich, Winter- und Sommerrübsen hingegen schlecht gerathen und die aus jenen Samen gewonnenen Oele wohlfeiler sind als das Rüböl, so wird dieses auch wohl durch erstere verfälscht. Das Hanföl und Mohnöl verschlechtern aber das Rüböl als Brennmaterial, sowie der Zusatz des ersterem einem Rüböle, welches zum Einfetten der Wolle gebraucht werden soll, die Eigenschaft mittheilt, daß es die Fasern der Wolle zusammenklebt. Dasselbe ist auch mit dem Leindotter- und dem Mohnöle, wenngleich in einem geringeren Grade der Fall. Um diese Verfälschung zu entdecken, darf man nur etwas Oel auf ein glasurtes Stück Teller oder dergl. gießen und einige Zeit der Wärme aussetzen; da die vorgedachten Oele zu den austrocknenden gehören, so wird, bei der damit stattgehabten Verfälschung, die Probe schmierig und klebrig werden, dagegen das reine Rüböl flüssig bleibt. Auch werden Leindotteröl und Mohnöl erst bei 18, Hanföl bei 22 Grad Kälte starr, dagegen Rüböl schon bei 16 Grad erstarrt. Setzt man nun das zu prüfende Oel der künstlichen Kälte mit Eis oder Schnee und Salz aus, so erkennt man an dem längeren Flüssigbleiben dessen Verfälschung. Eine durch Thran vorgenommene Verfälschung verräth sich schon durch den Geruch. Sehr bedeutend ist die Bereitung des Rüböls in der Provinz Sachsen, im Magdeburger Regierungsbezirk, wo in der Umgegend von Quedlinburg viel Oel geschlagen und von diesem Orte versendet wird. Mit raffinirtem Rüböl treiben Breslau, Dessau, Glogau, Halberstadt, Halle, Leipzig, Magdeburg, Nürnberg, Stettin 2c. einen bedeutenden Handel. — In Hamburg handelt man

das Rüböl in Fässern von 800b is 900 Pfd., Netto-Tara, in Mrk. bco. bei 100 Pfunden. Beim Eingange in die deutschen Zollvereinsstaaten wird vom Rüböl, sowohl vom rohen als raffinirten, pr. Centner brutto eine Abgabe von 1 Thlr. 20 Sgr. (16 gGr.) = 2 Fl. 55 Xr. entrichtet.

Rückenhaarene Hüte, sind solche Filzhüte, deren Kern von Kameelhaar oder Kaninchenhaar gemacht und mit Rückenhaaren vom Biber überzogen ist.

Rüdenhörner, s. Hiefhörner.

Rüdesheimer, ein sehr guter Rheinwein, der im Rheingau, bei dem 3 Meilen von Mainz, Bingen gegenüber liegenden Dorfe Rüdesheim gewonnen wird; Körper, Geist, einen sehr angenehmen Geruch und weniger Pikantes hat als die meisten andern Rheinweine. Der Hinterhäuser (s. d. Art.) und der Rüdesheimer Bergwein stehen dem besten Johannisberger an Güte nur sehr wenig nach.

Rüster, gemeine, Feldrüster, Ulme, **Ulmus campestris**, ein an 100 Fuß hoher Baum, in Wäldern, an Wegen und Zäunen in Europa und im nordwestlichen Asien. Er hat einen geraden Stamm mit aschgrauer Rinde, die an den jungen Zweigen glatt, an alten Stämmen rissig ist. Die kurzgestielten scharfen Blätter sind langeirund, runzlig, doppelt gezähnt, am Stiele schief. Vor dem Ausbruche derselben im März und April erscheinen an den Seiten der Zweige Büschel von kurzgestielten Blüten mit fünftheiligem, röthlichem Kelche, 5 schwarzrothen Staubfäden und zwei zottigen Narben. Die Samenkapseln sind rund und glatt und enthalten einen länglichen braunen Samen. Der Baum wird einige Jahrhunderte alt, läßt sich in Hecken ziehen und hat ein grobaderiges gelbbräunliches Holz, das zu Wasserbauten und Tischlerarbeiten brauchbar und auch ein gutes Brennholz ist. Die langstielige Rüster, **Ulmus effusa**, die in Europa und am Kaukasus angetroffen wird, unterscheidet sich von der gemeinen Rüster durch langgestielte Blüten mit 6 bis 8 Staubfäden, durch weichhaarige junge Zweige und durch Wimperhaare an den Rändern der Früchte. Das Holz ist von derselben Beschaffenheit wie das der ersteren. Die Korkrüster, **Ulmus suberosa**, ist der Feldrüster sehr ähnlich, wächst aber mehr pyramidenförmig und erhält an den mehrjährigen jungen Aesten eine rissige, korkartig geflügelte Rinde, die an dem Stamme der kleinblätterigen rothen Rüster, Wasserulme, **Ulmus parvifolia**, schwarzgrau, rissig und runzlig, und an der breitblätterigen weißen Bergrüster, Hainbuchenrüster, grauen Rüster, wilden Yper, **Ulmus grandifolia**, weißgrau, wenig rissig und mehr glatt ist. Das Holz dieses Baumes ist fest, wird im Wasser steinhart, ist zu Drechsler-, Stellmacher- und Tischlerarbeiten viel im Gebrauch, und auch zum Brennen und Verkohlen sehr gut. Die von der Feldrüster, der Korkrüster und der Hainbuchenrüster im Frühjahr genommene Unterrinde und der Splint von nicht zu dünnen Aesten, sowie die im Herbst von den Wurzeln genommene Rinde, werden in den Apotheken als Heilmittel gegen Geschwüre und Hautausschläge gebraucht. An den Blättern der breitblätterigen

Rüster verursacht die Ulmenblattlaus große blasige Erhöhungen, durch deren Süßigkeit die Fliegen so angelockt werden, daß oft das Blatt ganz damit bedeckt ist, weßhalb diese Rüster auch Fliegenbaum genannt wird. Die Stammrinde und die von starken Aesten der Rüsterarten wird auch als Gerbemittel benutzt.

Rufacher, Ruffacher, ein sehr guter weißer Elsasserwein, der bei Ruffach an der Ombach, im Bezirk Colmar des franz. Departements Oberrhein gewonnen, und zu Colmar nach der Ohm von 50 Litres gehandelt wird.

Ruhroleander, Ruhrreitie, **Nerium antidysentericum, Wrightia antidysenterica**, ein strauchartiger Baum auf Ceylon, in Indien und Südrußland; hat glatte, langeirunde, spitze Blätter, in den Endbüscheln langröhrige Blüten und große Samenschoten. Von ihm kommt die in den Apotheken gebrauchte Connessirinde (s. d. Art.).

Ruhrwurzel, s. Ipecacuanha.

Ruinen-Marmor, auch Florentiner-Marmor genannt, eine Gattung Marmor, der geschliffen und polirt das Ansehen von Klippen und Ruinen von Gebäuden zeigt; kommt aus Italien.

Rum, Rumbillion, ist die spirituöse Flüssigkeit oder eine Art Branntwein, welcher aus den Abgängen bei der Bearbeitung des Zuckerrohrs in Ost- und Westindien, nach vorhergegangener Gährung, bereitet wird. Man nimmt sowohl den flüssigen Saft des Zuckerrohrs oder auch die Spülwasser der Gefäße, welche zum Abdampfen und Raffiniren des Zuckersaftes und Zuckers gebraucht werden, als auch die zurückgebliebene Masse des Zuckerrohrs selbst, wenn sie noch süße Theile enthält, dazu. Nach Befinden der Umstände, ob derselbe die gehörige Stärke, den angenehmen, eigenthümlichen Geschmack besitzt, ist er in höherem oder niederem Werth; Tafia pflegt man gewöhnlich die geringere Sorte zu nennen. Den vorzüglichsten Rum erhält man aus Jamaika, außerdem aus andern westindischen, den Engländern gehörenden Inseln, wohin Antigua, Barbados u. m. a. gehören, und von St. Croix, einer der vornehmsten dänischen Inseln in Westindien, sowie von St. Jean und St. Thomas, ebenfalls dänische Besitzungen. In England bezeichnet man die Stärke des Rums mit **overproof** und **uncharged**; der erste Zusatz zeigt an, daß der Rum stärker ist, als er nach der festgesetzten Probe zu sein braucht, der zweite Zusatz bezeichnet die Güte nach der bestimmten Probe, er muß jedoch eher etwas stärker, als schwächer sein; übrigens wird er, wie bei uns der Branntwein und Spiritus, hinsichtlich seines geistigen Gehalts, nach der specifischen Schwere durchs Aräometer geprüft. In der Regel wird er nach Oxhoften gehandelt, in Nordamerika und in England nach Gallons (ein engl. Gallon hält 8 Pinten, eine Pinte ein hiesiges Pfund). Seitdem man in Deutschland bemühet war, die einheimischen zuckerhaltigen Pflanzen auf Gewinnung des festen Zuckers zu behandeln, um den früherhin so hoch im Preise stehenden ausländischen zu entbehren, und in der weißen Runkelrübe ein vorzügliches Material dazu fand, war man bemüht, auch die Abgänge derselben

auf Branntwein, Rum und Essig zu benutzen, und bereitete eine, wenngleich nicht dem Jamaika-Rum ganz gleichkommende, jedoch sehr ähnliche geistige Flüssigkeit. Um den Jamaika-Rum nachzumachen, zerstößt man in Stücke geschnittenes Zuckerrohr, kocht dieses zerstampft mit etwas Rohzucker und übergießt in einer Destillirblase jedes Pfund der Masse mit 6 Quart Weingeist und 3 Pfund Wasser und setzt, damit die Masse beim Destilliren nicht übergeht, etwas Salz zu. Das Ueberdestillirte wird mit geröstetem Zucker gefärbt und hat alle Eigenschaften eines guten Rums. Auch aus fertigem Zucker läßt sich ein guter Rum bereiten, indem man den Zucker in Wasser auflöst, die Auflösung in die weinige Gährung übergehen läßt und alsdann überdestillirt. Viel Rum wird auch in Europa aus der von Amerika kommenden Melasse oder dem Moscovade-Syrup destillirt; namentlich befinden sich solche Rumdestillationen häufig in England und Holland, sowie auch verschiedene in Deutschland, namentlich in Stettin, eingerichtet sind. An mehreren Orten, wo sich Zuckersiedereien und Zuckerraffinerien befinden, verwendet man auch das Formenwasser (Spülwasser von den Zuckerformen), den Zuckerschaum und andere Abfälle zur Rumdestillation. Bei der Einfuhr des Rums in die deutschen Zollvereinsstaaten unterliegt derselbe einer Eingangssteuer von 8 Thlr. = 14 Fl. der Brutto-Centner, auf welchen in Kisten, den Rum in Flaschen enthaltend, 24 Pfund, in Körben desgleichen 16 Pfund, in Ueberfässern 14 Pfund Tara vergütet werden.

Rumex acetosa, s. Sauerampfer.

Rumex acutus, s. Grindwurzel.

Rumex alpinus, s. Alpenampfer.

Rumex aquaticus, s. Roßampfer.

Rumex patientia, s. Gartenampfer.

Rundaugen, s. Nähnadeln.

Rundeisen, s. Eisen in Stäben.

Rundfisch, eine Gattung Stockfisch oder getrockneter Dorsch, der bloß ausgenommen, im Rücken aber nicht aufgeschnitten ist. Unter den im hamburgischen Handel vorkommenden getrockneten Fischsorten steht er am niedrigsten im Preise.

Rundhölzer, heißen im Holzhandel der Seestädte alle unbehauenen, runden, walzenförmigen Hölzer, die besonders zur Takelage der Schiffe gebraucht werden, als Masten, Raen, Spieren, Stangen rc. Im Brennholzhandel nennt man das aus starken nicht gespaltenen Aesten bestehende Rundholz.

Rundschnur, nennt man die aus Gold- und Silberfäden, Kameelgarn, Wollen-, Baumwollen- oder Leinengarn gedrehten Schnüre, die theils zum Besatz auf Kleidungsstücke, theils zum Einlegen bei Paspelirungen, theils zum Einziehen gebraucht werden. Die goldenen und silbernen bezieht man aus solchen Orten, welche Gold- und Silberfabrikate (s. d. Art.) liefern; seidene und andere aus den Orten, wo Posamentier-Artikel (s. d. Art.) verfertigt werden.

Runkelrübe, Bete, Mangold, **Beta vulgaris**, ist die allgemeine Benennung einer Rübenart, die mehrere Varietäten enthält.

Alle sind zweijährige Gewächse, die im ersten Jahre eine dicke fleischige Wurzel, langgestielte, eirunde, wellenförmige Wurzelblätter, und im zweiten Jahre den 3—5 Fuß hohen, ästigen Blütenstengel treiben, an welchem die kleinen Blüten mit fünftheiligem Kelche, 5 Staubfäden, 2 oder 3 Narben und einem vom Kelche eingeschlossenen nierenförmigen Samenkorn, in den Blattwinkeln kleine Häufchen und durch diese eine lockere Aehre bilden. Das Gewächs stammt aus dem südlichen Europa, wird aber in Deutschland viel angebauet, da man Wurzeln und Blätter zum Viehfutter, erstere auch eingemacht an Stelle des Salats, den Saft derselben aber zur Bereitung des Branntweins, Syrups und Zuckers benutzt. Die bekanntesten der mancherlei Varietäten der Runkelrübe oder des gemeinen Mangolds sind a) die Blutrübe, mit kurzen, blutrothen Wurzeln und dunkelrothen Blättern; b) die rothe Rübe, mit langen, dunkelrothen Wurzeln, deren Schale fast schwarz ist, die Blätter roth, mit schwarzrothen Rippen, welche man vorzugsweise zum Einmachen mit Essig, Salz, Kümmel und Meerrettig nimmt, auch den Saft zuweilen zum Färben des rothen Weines gebraucht; c) der gelbe oder grünliche Mangold, mit dünner, mehr spindelförmiger Wurzel; d) die weiße Runkelrübe, mit mehr dicker, fleischiger Wurzel, welche den meisten Zuckerstoff enthält und deßhalb gegenwärtig auch häufig zur Zuckerfabrikation angebaut wird; e) die rothe Runkelrübe, Turnips, deren rothe Wurzel zum vierten Theile über die Erdoberfläche sich erhebt, ein Gewicht bis zu 15 Pfund erhält, und deren ausgepreßter Saft durch Einkochen einen dem Syrup ähnlichen Saft liefert. Die aus den Runkelrüben darzustellenden Fabrikate sollen in den folgenden Artikeln besonders genannt und ihre Bereitungsart beschrieben werden.

Runkelrübenbier, zu dessen Herstellung auf 50 Centner frische Runkelrüben 100 Pfund braunes Gerstenmalz und 33 Pfund Hopfen erforderlich sind, wird auf folgende Weise bereitet: Man schält die Runkelrüben, wäscht sie, stampft sie klein und kocht sie mit 40 Eimern Wasser so lange, bis man sie mit den Händen leicht zerdrücken kann, worauf sie zerdrückt werden und die Brühe durch Stroh geseihet wird. Mit anderthalb Eimern lauwarmem Wasser muß das geschrotene Malz schon kurz zuvor eingeteigt sein, damit man die siedend heiße Brühe kann darauf fließen lassen, womit man es eine Stunde gehörig durcharbeitet, eine Stunde lang das Gemisch im zugedeckten Bottich stehen läßt und dann die Flüssigkeit als Würze abzieht und wieder in die Braupfanne bringt, wo man sie mit Hopfen versetzt und auf etwa 10 Eimer einkocht. Dann bringt man die siedendheiße Flüssigkeit wieder auf die Trester, auf denen man sie eine Stunde lang stehen läßt, und wieder abzieht, um sie auf dem Kühlschiffe bis auf 14 Grad abkühlen zu lassen, worauf man sie auf dem Gährungsbottich mit 10 Pfund Hefe anstellt. Wenn die Oberhefe anfängt zu sinken, so nimmt man sie ab, zieht das Bier von der Unterhefe auf die Fässer zum Ausgähren und verspundet die Fässer, nachdem alle Hefen ausgestoßen sind. Das hellbraune, wohlschmeckende Bier ist nach sechs

Tagen trinkbar, und hält sich in guten Kellern anderthalb Monate, während welcher Zeit es an Güte noch zunimmt.

Runkelrübenbranntwein, bereitet man aus Runkelrüben mit einem Zusatz von Gerstenschrot. Die geschälten und gewaschenen Runkelrüben werden 12 Stunden lang gekocht, damit sich der ihnen eigenthümliche Geruch verliere, hierauf zerquetscht und mit der Brühe in das Maischfaß gebracht, wo man der Masse so viel geschrotenes Gerstenmehl zusetzt, als erforderlich ist, die weinige Gährung zu befördern, indem man, wenn sich die Maische bis auf 25 Grad abgekühlt hat, auf jede 100 Quart derselben 1½ Quart gute Hefe zusetzt. Damit keine Klumpen mit in die Destillirblase kommen, läßt man die ausgegohrene Maische durch ein Drahtsieb mit etwas großen Maschen in die Blase laufen und destillirt nun auf gewöhnliche Weise. Das erhaltene Destillat wird dann nochmals abgezogen, wobei man es den Tag vor dem Abziehen schon in eine starke, gut verzinnte, besonders auf dem Boden mit Zinn stark überzogene Blase bringt und auf 100 berliner Quart des Destillats 2 Pfund in dem Verhältniß verdünnter Schwefelsäure, 100 Pfund 70gradige Schwefelsäure mit 239 Pfund Wasser vermischt, und 14 Pfund gepülverte Buchen- oder Erlenholzkohle zusetzt, alles gut unter einander rührt und die Blase verschließt, den andern Morgen aber das Umrühren nochmals wiederholt und dann das Abziehen beginnt. Der doppelt abgezogene Runkelrübenbranntwein von 65 Grad Alkoholgehalt gleicht vollkommen dem Rum und der von 50 Grad dem Cognac oder Franzbranntwein. Will man ihn noch mehr veredeln, was durch nochmaliges Abziehen geschieht, so setzt man jeden 100 berliner Quart des doppelt abgezogenen 17 Pfund mit Schwefelsäure auf obige Art verdünnt, digerirten Syrup (zwei Theile Zuckersyrup und ein Theil der verdünnten Schwefelsäure) zu. Hierdurch erhält man eine geistige Flüssigkeit, die bei mehr als 67 Grad Alkoholgehalt dem besten Arak gleicht.

Runkelrübenkaffee, ein aus der weißen Runkelrübe bereitetes Kaffeesurrogat, welches jetzt viel im Handel ist. Die Runkelrüben werden gewaschen, in Stücke zerschnitten oder zerstampft, abgewelkt und dann wie Cichorien hellbraun geröstet und gemahlen. Das Mehl ist ebenso wie das Cichorienmehl im frischen Zustande hellbraun und locker, bäckt sich aber, wenn es der Luft ausgesetzt oder alt wird, zu einem festen Klumpen zusammen und nimmt eine dunkelbraune Farbe an. Mit und ohne einen Zusatz von Cichorien verfertigt man dieses Surrogat in allen Cichorienfabriken, namentlich zu Althaldensleben, Berlin, Braunschweig, Bremen, Breslau, Cassel, Dresden, Erfurt, Freiburg (in Baden), Gifhorn, Hannover, Harburg, Hasserode, Hoya, Lahr (in Baden), Magdeburg, Nienburg a. d. Weser, Nürnberg, Prag, Uelzen im Königreiche Hannover 2c.

Runkelrübensyrup, Saft, zu dessen Bereitung die Runkelrüben gewaschen, geschält, gerieben und ausgepreßt werden, worauf man den rohen Saft in kupfernen Kesseln eine halbe Stunde langsam kocht und abschäumt, bis ein gegen das Licht gehaltener Tropfen durchsichtig ist. Nun setzt man auf je 30 berliner Quart 10 Loth gebrann-

ten, mit $2\frac{1}{2}$ Loth Wasser abgelöschten Kalk zu, rührt den Saft gut damit um, erhält ihn zwei Stunden in gelindem Sieden, gießt ihn in Töpfe und läßt ihn 24 Stunden stehen. Hierauf wird der nun klar gewordene Saft abgegossen, der trübe Rückstand filtrirt und Alles wieder in den Kessel gebracht, wo man jeden 10 Quart Saft 20 Loth Kohlenpulver zusetzt, ihn damit eine Stunde gelinde sieden läßt und durch Flanell filtrirt. Nun läßt man ihn erkalten, setzt jeden 10 Quart 5 Tassen Rindsblut zu, bringt den Saft damit allmählig zum Sieden und erhält ihn darin, bis er sich völlig geklärt hat, worauf man ihn wieder durch Flanell filtrirt und dann bis zur Syrupsdicke einkochen läßt. Ein Berliner Scheffel Runkelrübenmark giebt 7 bis 8 Pfund hellbraunen Rübensyrup oder Saft von reinem Zuckergeschmack, der sich Jahre lang hält. In Quedlinburg und andern Orten im Magdeburger Regierungsbezirk der Provinz Sachsen, des Königreichs Preußen, wird viel Rübensyrup gesotten und unter dem Namen Saft zum Handel gebracht.

Runkelrübenzucker, der aus dem ausgepreßten Safte der Runkelrüben bereitete Zucker, welcher bei ordentlichem und richtigem Verfahren, während der Fabrikation und dem Raffiniren, dem indischen Rohrzucker sowohl an Härte als Süßigkeit völlig gleichkommt. Wo bisher ein solcher Runkelrübenzucker nicht hat produzirt werden können, da hat man entweder das richtige Verfahren bei der Fabrikation noch nicht gekannt oder, sei es aus Mißtrauen gegen dasselbe, oder aus Gleichgültigkeit, oder endlich aus Gewinnsucht nicht anwenden wollen. Anders aber verhält es hinsichtlich der Quantität des Zuckers, welche bei gleichem Verfahren in der Bereitungsart nicht immer und allenthalben dieselbe ist. Die Erfahrung lehrt, daß alle Erzeugnisse des Ackerbaues nicht ein Jahr wie das andere gerathen, was nicht bloß bei den Früchten über, sondern auch unter der Erde der Fall ist. Es kann daher eine Frucht in diesem Jahre sowohl hinsichtlich ihrer Quantität als Qualität sehr gut gedeihen, die im künftigen Jahre, bei gleicher Bearbeitung des Bodens, gleicher Aussaat und gleicher Pflege, weder so ergiebig noch so gut ausfällt, sowie es auch oft der Fall ist, daß die Quantität geringer, die Qualität dagegen besser als ein anderes Jahr sich ergiebt, oder auch umgekehrt. Aus diesem Gesichtspunkte darf man aber noch nicht allein die Fabrikation des Runkelrübenzuckers betrachten, wenn man ein richtiges Urtheil darüber fällen will, warum der eine Fabrikant ein größeres Quantum Zucker produciren konnte als der andere, wenn beide gleiche Massen Rüben bei einerlei Verfahren verarbeiteten, sondern man hat auch noch zu berücksichtigen, wie der Acker beschaffen war, auf welchem die Frucht erzeugt wurde, welcher Gattung sie angehörte, ob sie während ihrer Zeitigung bis zum Wurzelkopfe ganz mit Erde bedeckt war, oder mehr oder weniger über der Erde hervorstand; ob sie in sehr großen, mittlen oder kleinen Stücken besteht, zu welcher Zeit sie aus der Erde genommen; ob sie gleich oder erst später zur Zuckerbereitung verwendet und wie sie in letzterem Falle aufbewahrt wurde. Angestellte Beobachtungen haben erwiesen, daß der Temperaturzustand des Sommers und

Herbstes bedeutenden Einfluß auf den Zuckergehalt der Runkelrübe habe, und daß der ausgepreßte Saft einer und derselben Rübengattung, die auf einerlei Feldflur, unter gleicher Bearbeitungs- und Düngungsart des Ackers, gewachsen war, in dem einen Jahre acht, im andern nur 7 Procent Zuckerstoff enthielt. In einem kräftigen, sandigen Lehmboden gedeihen die Runkelrüben nicht nur im Allgemeinen gut, sondern sie haben auch mehr Zuckergehalt; daher müssen Rüben, die in solchem Acker gewachsen sind, immer mehr Zucker geben, als die in magerem Lande gezogenen, und wenn ein solcher Acker in gehöriger Düngung erhalten wird, so kann man zehn Jahre hinter einander Rüben darauf bauen, deren Zuckergehalt nur insofern verschieden sein wird, als die Witterung im Sommer und Herbst der Jahrgänge von einander abweicht. Noch muß hierbei bemerkt werden, daß man die Erfahrung gemacht hat: eine Düngung, die man als gute bezeichnet, wirke zwar vortheilhaft auf die Quantität, aber nachtheilig auf den Zuckergehalt der Rüben. Auch will man die Bemerkung gemacht haben, daß Rüben, welche lange Wurzeln treiben, an Zuckergehalt reicher sind als diejenigen, welche mehr in der Dicke sich ausdehnen; sonach muß also ein tiefer geackerter und mehr aufgelockerter Boden bessere Rüben zur Zuckerfabrikation hervorbringen, als ein seichter gepflügter, nicht so aufgelockerter. — Was die Gattung der Runkelrüben betrifft, die sich am besten zur Zuckerbereitung eignet, so giebt man der weißen den Vorzug vor allen andern. Dieses ist nicht allein in Deutschland der Fall, sondern auch in Frankreich, wo die Runkelrübenzuckerfabrikation am bedeutendsten betrieben wird. Man nennt die weiße Rübe dort die schlesische, weil man den Samen zu deren Anbau im Anfange aus Schlesien bezog, wo diese Gattung zur Zuckerfabrikation schon früher als am geeignetsten sich erwies. Auf diese folgt die Rübe mit weißem Fleische und rosenfarbiger Haut; hierauf die gelbe mit weißem Fleische. Diese drei Gattungen sind es, die im Allgemeinen zur Zuckerfabrikation angewendet werden, wiewohl man in Frankreich auch eine rothe Art zur Zuckerbereitung benutzt. Die noch übrigen Varietäten enthalten allerdings auch Zuckerstoff, aber nicht in so hinreichender Menge, daß sich die Mühe, welche man auf die Bereitung des Zuckers aus denselben verwendete, durch den Ertrag belohnte. Wiewohl nun die in der Aufstellung der verschiedenen Gattungen von Runkelrüben beobachtete Reihefolge, hinsichtlich des Zuckergehaltes, durch mehrere Jahre und mannichfache Versuche bewährt gefunden ist, so hat man dennoch in Frankreich aus Rüben, von denen angenommen wird, daß sie einen geringeren Gehalt an Zuckerstoff besitzen als andere Arten, bei gleichen Quantitäten und bei einerlei Verfahren in der Bereitungsart, ebenso viel und ebenso guten Zucker bekommen als von der weißen schlesischen Gattung, oder vielmehr von dieser letzteren nicht mehr als von jenen, sobald Verhältnisse ein besseres Gedeihen der ersteren beförderten, ein minderes Gerathen der letzteren verursachten. — Der untere Theil der Runkelrüben aller Art ist immer derjenige, welcher den meisten Zuckerstoff enthält, weil in ihm der Saft dichter ist als in dem obern Theile, wo er eine mehr

wässerige Beschaffenheit hat. Diese wird immer bedeutender, je mehr sich der Rübenkopf den Blättern nähert, sodaß zuletzt im obern Theile der Zuckergehalt nur noch in ganz geringer Quantität sich vorfindet, auf dem Scheitel aber gar nicht mehr vorhanden ist. Steht nun der Rübenkopf über der Erde hervor, so nimmt er in gewissem Grade die Eigenschaft der Blätter an, seine Drüsen ziehen aus der Luft die darin schwebenden Wassertheilchen unmittelbar an, oder bilden sich solche aus Sauer- und Wasserstoffgas. Zwar verdunstet ein großer Theil der eingesogenen oder neu gebildeten Feuchtigkeit wieder aus den Blättern und also auch aus dem bloßliegenden Wurzelkopfe; allein diese Verdunstung erfolgt aus dicken, fleischigen Gewächsen in einem weit geringeren Grade als aus den kräftig wachsenden dünnen, welche mehr grünen Farbestoff erzeugen. Je weiter also der Wurzelkopf aus der Erde hervorragt, um so mehr Feuchtigkeit saugt er aus der Luft an, wird daher auch immer reichhaltiger an dünnem wässerigen, weniger Zuckerstoff enthaltenden Safte, färbt sich dagegen um so grüner. Um daher den Zuckerstoff der Runkelrüben zu vermehren, ist es nöthig, bei der Cultur derselben dahin zu sehen, daß der Wurzelkopf bis an die Krone oder den Blätterwuchs mit Erde bedeckt sei, was durch das Behacken bewerkstelligt wird. — Je größer die Rüben sind, um so wässeriger und weniger verdichtet ist der darin enthaltene Saft; da aber nur aus der Dichtigkeit desselben auf den verhältnißmäßigen Zuckergehalt geschlossen werden kann, so muß natürlich der Saft von sehr großen Rüben auch am wenigsten zuckerhaltig sein. Durch die Erfahrung hat man gefunden, daß Runkelrüben von 4 bis 5 Pfund das Stück schwer verhältnißmäßig den meisten Zucker gegeben haben. — Von großer Wichtigkeit für das zu gewinnende Quantum Zucker ist das Einernten oder Ausnehmen der Runkelrüben. Durch angestellte chemische Untersuchungen von einem der geschicktesten französischen Chemiker, Pelouze, hat es sich ergeben, daß die Runkelrüben zu Anfang Septembers 5⅘ Procent, in der Mitte dieses Monats 8 Procent, und zu Ende desselben 9 Procent Zuckerstoff enthielten. Ein anderer französischer Chemiker, Peligot, will dagegen gefunden haben, daß der Zuckergehalt der Rüben schon von der Zeit an, wo sie noch nicht die Stärke eines Fingers erlangt hatten, bis zu ihrer völligen Reife, verhältnißmäßig immer ein und derselbe sei. In den Resultaten, welche sich durch die Untersuchung dieser beiden Chemiker ergeben haben sollen, herrscht ein so großer Widerspruch, daß man annehmen muß: einer von ihnen sei im Irrthum begriffen; was auch vielleicht bei beiden der Fall gewesen sein könnte. Die Erfahrung, welche gewöhnlich die beste Lehrmeisterin ist, hat auch hier sich als solche bewiesen und es hat sich in der Praxis ergeben, daß 1) gleiche Quantitäten Rüben, auf einerlei Acker, von einerlei Gattung erbaut und unter gleichen Witterungsverhältnissen aufgerodet, bei ihrem sofortigen Verbrauch, zu Anfang des Septembers weniger Zucker gaben als zu Anfang Octobers; daß jedoch 2) die im September aufgerodeten, wenn sie gleich verarbeitet wurden, mehr Zucker lieferten, als die im October aufgenommenen, jedoch den Winter über aufbewahrten und erst

im März des nächsten Jahres verarbeiteten, obschon beide von einerlei Gattung und auf einerlei Acker gezogen, auch unter gleichen Witterungsverhältnissen eingebracht waren; daß aber auch 3) die im September eingeernteten, wenn sie bis zum März des nächsten Jahres zur Verarbeitung aufbewahrt blieben, an Zuckergehalt ebenso verloren hatten, als die im October zu gleichem Behuf eingeernteten. 4) Waren Rüben nach einem, einige Tage anhaltenden Regenwetter aufgerodet, so hatten sie weniger Zuckergehalt als die früher bei guter Witterung aus dem Acker genommenen, obschon beide einerlei Gattung angehörten und auf einerlei Acker gezogen wurden. 5) Wenn die Rüben so lange im Felde stehen blieben, bis erst, bei sonst trockenem Wetter, starke, in die Erde eindringende Nachtfröste sich einstellten, so war ihr Zuckergehalt geringer als früher geworden; diese Verminderung war aber noch weit bedeutender, wenn den Nachtfrösten erst nasse Witterung vorangegangen war. Hieraus ergeht, wie viel auf die Zeit und die damit verbundene Witterung ankommt, in welcher die Rüben eingeerntet werden, um mehr oder weniger Zucker davon zu erhalten. Es mögen daher die Rüben sofort, oder erst, nach ihrer Aufbewahrung den Winter hindurch, im März des nächsten Jahres verarbeitet werden sollen, so ist es, in Hinsicht auf die davon zu gewinnende Menge Zucker, immer am gerathensten, die Ernte im Anfange des Octobers beginnen zu lassen; wenn sonst die Witterung günstig genug dazu ist, kann man damit bis zu Ende des Monats fortfahren; stände aber nach allem Vermuthen schlechtes Wetter bevor, so muß man eilen die Rüben vom Felde einzubringen. Von großem Einflusse auf die Quantität des aus den Runkelrüben zu gewinnenden Zuckers ist auch die Aufbewahrungsart derselben. Schüttet man die Rüben in großen Haufen auf, oder bringt sie stark aufgehäuft in Keller und Gruben, so daß sie sich brennen und zu schwitzen anfangen, so zersetzt sich ihr Zuckerstoff und vermindert sich noch mehr und bedeutender, wenn sie anfangen zu faulen. Ebenso verlieren sie auch an Zuckergehalt, wenn sie anfangen neue Blätter zu treiben. Beim Einbringen der Runkelrüben muß also der Blätterkopf so abgeschnitten sein, daß er keine neue Keime treiben kann; die dadurch, sowie durch das Abschneiden von Seitenwurzeln verursachte Verwundung muß erst ganz betrocknet sein, ehe die Rüben zur Aufbewahrung eingelegt werden. Ueberhaupt müssen sie ganz trocken auf der Oberfläche geworden, am wenigsten aber dürfen sie bei Regenwetter eingebracht und oberflächlich abgetrocknet sein, wenn man sie aufbewahren will. Das Einlegen muß nicht bei warmer, sondern bei kalter Witterung (nicht Frost) geschehen. Die, welche in der nächsten Zeit verarbeitet werden sollen, bringt man in dazu bestimmte Magazine, die, mit festen Wänden umgeben, Luftlöcher haben, welche sich nach Belieben schließen und öffnen lassen, damit die sich entwickelnden Dünste durch eingelassenen Luftzug abgeführt werden können. In diesen Magazinen werden die Rüben in langen, etwa 4 Fuß breiten und 3 Fuß in der Mitte hohen Reihen aufgeschichtet, daß man dazwischen hingehen kann, und, wenn Frost eintritt, der auf die Rüben einwirken könnte, 1 Fuß hoch mit Stroh

bedeckt. Ehe man sie in die Magazine bringt, werden sie von der anhängenden Erde, Steinchen und andern Anhängseln aber befreit, damit die sich aus ihnen entwickelnden Dünste sich nicht in den Anhängseln ansammeln und zur Fäulniß Veranlassung werden können. Die Rüben, welche den Winter hindurch aufbewahrt und erst im März des nächsten Jahres verarbeitet werden sollen, bringt man, wie die Kartoffeln, in Gruben, die jedoch von den Kartoffelgruben sehr verschieden sind. Es werden zu diesem Behuf in 4 Fuß breiten Entfernungen 3 Fuß breite, 2 Fuß tiefe, und, nach Beschaffenheit des Raumes, 24 bis 36 Fuß lange Gräben ausgegraben, wobei man die Erde zu beiden Seiten des Grabens aufwirft, jedoch danach zu sehen hat, daß der Boden trocken sei. In diese Gräben legt man die Runkelrüben, ohne Erde dazwischen zu bringen, und wenn die Vertiefung ausgefüllt ist, werden die Rüben, von beiden Seiten schräg anlaufend, über der Vertiefung aufgeschichtet und diese Abdachungen 1 Fuß hoch mit Erde bedeckt, die aber nicht von der Seite, sondern von oben festgeschlagen werden muß. Auf dem Firste dieser Dachungen werden in 6 Fuß weiten Entfernungen von einander kleine Strohbündel eingebracht, die bis auf die Rüben heruntergehen, damit durch diese die sich aus ihnen entwickelnden Dünste abgeleitet werden, und über jedes dieser Abzugslöcher setzt man ein kleines Bretterdach, damit nicht der Regen durch die Strohbüschel in die Gruben gelange. Die zwischen den Gräben der Länge nach hinlaufenden Dämme werden 4 Fuß breit stehen gelassen und ebenso schräg ausgegraben, wie die Dachungen ansteigen, sodaß die Vertiefungen eine Fortsetzung der schrägablaufenden Bedeckungen bilden; die ausgegrabene Erde aber wird mit zur Bildung der Dachungen angewendet. Die ganze Anlage wird an einem Abhange (nicht etwa an einem ordentlichen Berge, sondern nur an einem Platze, der auf 12 Fuß etwa 2 Fuß Fall hat) gemacht, damit das Wasser in den Furchen ablaufen und nicht stehen bleiben kann. Es sind dieses die sogenannten Silo's, nach dem französischen Worte **silon** oder **sillon**, Furche, so benannt. Man kann dergleichen Aufbewahrungsgruben aber auch, wenn sich die Gelegenheit dazu bietet, unter Schuppen anlegen, wo die Rüben dann gegen Regen noch geschützter sind, wiewohl man nicht befürchten darf, daß der Regen in die Gruben eindringe, wenn sie frei angebracht sind, sondern das Regenwasser wird immer an den Dachungen hinunter und in den Furchen schnell abfließen, sobald nur der Boden abhängig genug ist und die Vertiefungen mit der Oberfläche parallel laufen. Eine andere Art, den Rübenvorrath, welcher nicht gleich oder bald verarbeitet werden kann, zu späterer Benutzung auf Zuckerbereitung aufzubewahren, besteht darin, daß man die Rüben in Scheiben oder Würfeln schneidet, bei einer Wärme von 50 Grad Réaumur trocknet und in diesem Zustande, oder auch in Mehl verwandelt so lange stehen läßt, bis man Gebrauch dabrauch davon machen will. Aus alle dem bisher Gesagten leuchtet es deutlich hervor, wie viel günstige Umstände, von der Aussaat des Runkelrübensamens an bis zur Verarbeitung der Rüben zusammentreffen müssen, um das höchste Quantum Zucker daraus zu gewinnen.

Sehr unrecht würde es daher sein, solche Rübenzucker-Fabrikanten, denen es gelang, 13 und mehr Procent Zucker zu gewinnen, der Aufschneiderei und der vorsätzlichen Täuschung zu beschuldigen, da vielleicht, wenn auch nicht alle, doch mehrere günstige Verhältnisse sich so gestalteten, daß es ihnen wirklich gelang, eine solche Quantität Zucker zu erzielen, und ihr ganzer Irrthum bloß auf dem Glauben beruhte, sie hätten dieselbe einem bei der Fabrikation angewendeten, nicht allgemein üblichen, wenn auch schon bekannten Verfahren zu verdanken. — Sollen die Runkelrüben zur Verarbeitung gelangen, so ist die erste damit vorzunehmende Operation das Reinigen derselben. Dieses geschieht entweder mittelst eines Messers durch Handarbeiter, welche alle mit Erde bedeckten Stellen an den Rüben wegschneiden, die Wurzeln, welche sie seitwärts getrieben haben, nebst den etwa dazwischen sitzenden kleinen Steinchen entfernen; oder aber man wäscht die Rüben, was entweder in großen, nicht zu hohen Fässern mittelst stumpf abgestutzter Besen oder auch in eigens dazu eingerichteten Waschmaschinen geschehen kann, wozu die von Champonnois erfundene sich besonders eignet, welche in einem 2 Meter (6 Fuß 4⅓ Zoll rheinl.) langen, 1 Meter (3 Fuß 2⅙ Zoll) im Durchmesser weiten Cylinder, der in einem mit Wasser angefüllten Kasten umläuft, besteht. Der Cylinder, aus Latten, welche einen Zoll von einander entfernt sind, verfertigt und an beiden Seiten, wo er gegen die Kastenwände nahe herantritt, offen, dreht sich um eine eiserne Achse und hat inwendig eine schraubenformige Einrichtung, mittelst welcher die an dem einen offenen Ende eingebrachten Rüben den Cylinder im Wasser durchlaufen und dann am andern Ende herausgeworfen werden. An dem Ende, wo die Rüben in den Cylinder kommen sollen, ist ein großer viereckter Trichter (auf die Art wie ein Mühlenrumpf, in welchen das Korn aufgeschüttet wird) angebracht, der an der gegen den Cylinder gerichteten Seite unten eine Oeffnung und einen schräg ablaufenden Boden hat; sodaß die Rüben nur in den Trichter geworfen werden, aus welchem sie ohne weiteres Zuthun in den Cylinder fallen. Der Kasten muß von Eichenholz gemacht, recht fest und so tief sein, daß die von den Rüben abgewaschene Erde auf dem Boden liegen kann, ohne von dem Cylinder berührt zu werden. Wo es sich thun läßt, da ist anzurathen, ihn so aufzustellen, daß er beständig Zufluß von frischem Wasser hat. Sind die Rüben gewaschen, so wird der obere harte Theil, an welchem die Blätter saßen (im Falle dieses nicht schon bei solchen geschah, die aufbewahrt wurden) und auch die Spitze derselben abgeschnitten. Nachdem die Rüben gereinigt sind, werden sie entweder gerieben oder der Procedur des Macerirens unterworfen. Zum Reiben hat man verschiedene Maschinen, von welchen die durch Thierry erfundene und durch Moulfarina verbesserte, meistens angewendet wird. Sie besteht aus einem Cylinder, auf welchem gezähnte Platten befestigt sind; ein kreisförmiger, inwendig mit starkem Blech beschlagener Deckel bedeckt die Trommel zur Hälfte, und auf seinem obersten Theile ist eine Oeffnung, auf welcher ein Trichter steht, der durch eine Scheidewand in zwei Räume abgetheilt ist. In diese werden die Rüben

(die großen durchgeschnitten) geworfen und mittelst einer daran befindlichen Vorrichtung gegen den gezähnten Cylinder gedrückt, dessen Untersatz ein mit starkem Blech ausgefütterter Kasten ist, in welchen der Rübenbrei fällt. Dieser darf nicht erst lange aufbewahrt, sondern muß so schnell als möglich gepreßt werden. Hierzu bedient man sich der Cylinder- oder der hydraulischen Presse. Erstere besteht in zwei sich gegen einander drehenden Walzen, über deren eine das Tuch ohne Ende geht, auf welches der Brei aus dem Kasten der Reibemaschine fällt und so der Presse zugeführt wird. Der Saft läuft in ein unter der Presse stehendes Gefäß und der Rückstand fällt in einen Kasten, um aufs neue in einer Presse mit Spindel gepreßt und von dem noch darin befindlichen Safte befreit zu werden. In der hydraulischen Presse wird auf die untere Platte eine Hürde von 24 Zoll Länge und 20 Zoll Breite gelegt; den aus der Reibemaschine kommenden Rübenbrei thut man in einen Sack von starkem Hanfleinen, schlägt dessen Oeffnung 6 Zoll breit um, walzt ihn auf einem mit Blei beschlagenen Tische platt, wobei man den herausquellenden Saft ablaufen läßt, sodaß der Sack 22 Zoll lang, 18 Zoll breit und etwa 1 Zoll dick wird, worauf man ihn auf die Hürde legt, mit einer andern bedeckt, auf welche wieder ein anderer plattgewalzter Sack gelegt und so wechselsweise fortgefahren wird, bis das Ganze eine Höhe von 30 Zoll erreicht hat, worauf man die Presse stufenweise wirken läßt, wodurch man 75 bis 80 Procent Saft auf ein Mal erhält, während die Cylinderpresse nur 50 Procent liefert. Alle Behälter, Gefäße, Rinnen, in welchen der Saft läuft, Cylinder und Pressenplatten, müssen mit Blei, Kupfer- oder Messingblech von gehöriger Stärke beschlagen sein, weil das Holz von dem zuckerhaltigen Safte immer etwas einsaugt, was allmählig in Gährung übergeht, das Holz säuert und so den später damit in Berührung kommenden Saft verdirbt. Der Saft wird nun der Prozedur des Klärens unterworfen; von dieser hängt größtentheils das Gelingen aller nachfolgenden Operationen ab, und muß deßhalb die größte Aufmerksamkeit darauf gerichtet werden. Das Verfahren den Saft zu klären ist verschieden. Nach dem Achard'schen, in manchen deutschen Fabriken noch üblichen, wird der kalte Saft, ehe er in den Klärkessel kommt, mit Schwefelsäure vermischt. Auf 100 Quart Saft nimmt man 5 Loth Schwefelsäure, die man mit 8 Theilen Wasser verdünnt. Der gesäuerte Saft wird dann in den Klärkessel gebracht, wo man ihm Kalkmilch (auf 100 Quart 6 Loth) zusetzt. Hierauf erhitzt man ihn bis zum Sieden, läßt ihn aber zu diesem selbst nicht kommen, worauf er ruhig stehen bleibt, damit die darin befindlichen Flocken sich niederschlagen. Sowie das Feuer unter dem Kessel weggenommen ist, wird der auf der Oberfläche sich bildende Schaum abgeschöpft. Hat sich der Saft nach der Ruhe gänzlich geklärt, so wird er von dem Bodensatze abgezogen. Eine andere Methode den Saft zu läutern, welche in dem Zusatz von Kalk oder Kalkmilch, ohne Anwendung der Schwefelsäure besteht, hat man in den meisten französischen Rübenzucker-Fabriken angenommen; gleichwie auch in den Colonien der Saft des Zuckerrohres geläutert wird, indem man ihm

Kalk zusetzt. Um auf diese Weise zu operiren, wird der reinste, fetteste Kalk ausgesucht, in etwas großen Quantitäten abgelöscht, indem man allmählig heißes oder lauwarmes Fluß= oder Regenwasser zugießt und, sowie der Kalk anfängt sich aufzulösen, ihn langsam umrührt, dann durch ferneres Zugießen von Wasser soweit verdünnt, daß man eine Kalkmilch von 13 bis 14 Grad nach dem Beauméschen Areometer erhält. Man läßt diese Kalkmilch sich setzen, gießt das obenaufstehende helle Wasser ab und schlämmt den Rückstand mehrere Male mit frischem Wasser, um eine möglichst kalifreie Kalkmilch zu bekommen. Der zu läuternde Saft wird in dem Klärkessel so rasch als möglich auf 65 bis 70 Grad Réaumur erhitzt und die bis zum Sieden erhitzte Kalkmilch zugesetzt. Wie viel Kalk zugesetzt werden müsse, hängt von der Beschaffenheit des Saftes ab, welche durch verschiedene Umstände, als die Art der Rüben, Beschaffenheit des Ackers, auf welchem sie gezogen wurden, Düngung desselben, Aufroden, Einbringen, Verarbeiten der Rüben sofort oder erst später, ihre Aufbewahrungsart u. s. w. bedingt wird. Das ungefähre Verhältniß ist 12 bis 14½ Loth Aetzkalk auf 100 Quart Saft; hiernach muß also die Quantität Kalkmilch abgemessen werden, damit sich dieses Quantum Kalk darin befinde. Anzurathen ist, daß mit jeder Gattung Rübensaft erst Versuche im Kleinen gemacht werden, ehe man Massen desselben der Klärung unterwirft, weil sich hierdurch allein das richtige Verhältniß ermitteln läßt. Die Kennzeichen, ob die Klärung des Saftes gut von Statten geht, sind eine nahe an der Oberfläche sehr bemerkbare ammoniakalische Ausdünstung; eine Zertheilung der Flüssigkeit in Flocken, welche in einem klaren Safte schwimmen und in einem silbernen Löffel, mit welchem man etwas ausschöpft, leicht zu bemerken sind; bei dem Blasen auf die Flüssigkeit die Bildung eines Häutchens in den Farben des Regenbogens; ein schmutziger, grünlicher Schaum auf der Oberfläche, der sich immer stärker ausscheidet und so dick wie geronnene Milch oder ganz frisch bereiteter weicher Käse wird; in dem dicken Schaum entstehende Risse; das Durchbrechen des klaren Saftes durch einen der entstandenen Risse, was ein Zeichen ist, daß der Saft durchgängig ins Sieden geräth, wozu man ihn in den französischen Fabriken nicht kommen läßt. Die Hanewald=Ziersche Methode ist der in Frankreich üblichen ähnlich, von ihr jedoch darin unterschieden, daß man den Saft mit dem Kalke längere Zeit kochen läßt. Bei dem Vorhandensein zu viel überschüssigen Kalkes zeigen sich fast dieselben Erscheinungen wie bei dem zu wenigen Zusetzen desselben. Im letzteren Falle bleibt der Saft trüblich, ein sehr matter Schaum schwimmt in der Flüssigkeit, der außerordentlich weich ist und nicht zu Boden fällt; wird der Saft filtrirt, so bekommt man zwar eine sehr helle und schöne Flüssigkeit, allein sie schäumt bei dem Abdampfen und fängt zuletzt an zu steigen, was nicht sein darf. Wird ein solcher Syrup auch nachher noch so gut gereinigt, so kann er doch nicht versotten werden. Bei zu viel überschüssigem Kalk bleibt der Schaum schwimmend und sehr zertheilt, und bewegt sich fortwährend in der Flüssigkeit, welche, filtrirt, ebenfalls sehr hell ist, sich auch gut ab=

dampft, nachher aber sich nicht weiter klären läßt und bei dem Versieden gleich anhängt. Ein geringer Ueberschuß von Kalk läßt dieselben Merkmale bei dem Läutern erscheinen, wie sie sich zeigen, wenn dieses gut von Statten geht; nur hat der klare Saft einen scharfen Geschmack, den das Filtriren mit 3 bis 4 Procent körniger thierischer Kohle nur unvollständig hinwegnimmt. Um ihn zu entfernen, wird der durch das Abdampfen gewonnene Syrup mit etwas Schwefelsäure versetzt. Ist die Klärung des Saftes vollendet, so läßt man ihn 5 bis 6 Minuten ruhig stehen, zieht ihn dann klar ab und filtrirt ihn durch thierische gekörnte Kohle, deren Körner von der Größe des Jagdpulvers sind. Frische Kohle ist stets die beste dazu; sonst nimmt man auch solche zum Entfärben des Syrups schon benutzte, die mit heißem Wasser ausgewaschen und mit einem Zehntel frischer Kohle vermengt ist. Beim Abziehen des geklärten Saftes mittelst eines am Klärkessel angebrachten Hahns, wird das im Anfange trübe Ablaufende in einem besonderen Gefäße aufgefangen und, nachdem aller klarer Saft auf das Filter gekommen ist, ebenso, wie auch der Saft, welchen man durch Pressen des vom Boden des Kessels geschöpften Schaumes erhält, auf das Filter gebracht. Der filtrirte Saft wird in den Abdampfkesseln, die eine breite Oberfläche haben, und in denen der Saft nur 6 bis 7 Zoll hoch stehen darf, durch ein lebhaftes Kochen rasch abgedampft, bis er auf 25 Grad nach Beaumé eingedichtet ist, worauf man ihn wieder in einen Klärkessel ablaufen läßt und ihm 1 Procent Blut, mit dessen doppeltem Gewicht Wasser abgequirlt und mit ein paar Eimern kalt gewordenen Syrups vermischt, zusetzt, nachdem er zuvor rasch erhitzt ist; dann läßt man ihn ins Kochen kommen und sowie er angefangen hat zu sieden, unterbricht man die Feuerung, worauf man die Flüssigkeit 3 bis 4 Minuten ruhig stehen läßt und dann filtrirt. In einigen Fabriken setzt man auch gleich beim Beginnen des Abdampfens dem geklärten Safte 1 Procent seines Gewichts feine thierische Kohle zu; in diesem Falle muß aber das Klären mit Blut bei 25 Grad R. geschehen. Andere bringen die fein gepulverte Thierkohle einige Augenblicke nach dem Zusetzen des Blutes ein, indem sie den Saft bis auf 24 Grad Réaumur erhitzen und dann das Blut damit vermischen, nach dem Zusetzen der Kohle die Flüssigkeit einige Minuten sieden lassen, dann das Feuer entziehen, den auf der Oberfläche sich gesammelten dicken Schaum abnehmen, den Syrup aufs Neue sieden lassen, nochmals mit Blut klären und nach abermaligem Schäumen und ruhigem Stehenlassen filtriren. Wo das Dumontsche Filter angewendet wird, läßt man auch die Klärung gänzlich weg, indem man den reinen Saft, ohne Zusatz von feiner Kohle, bis zu 12 Grad Beaumé abdampft, ihn dann auf ein Filter von thierischer Kohle bringt, nach dem Filtriren in dem Abdampfkessel bis auf 25 Grad Beaumé eindickt und dann auf das mit frischer Kohle gefüllte Dumontsche Filter bringt, wo der klar gewordene Syrup nun von der Beschaffenheit ist, daß man ihn versieden kann; wie er dann auch mehr Krystalle von einer besseren Farbe giebt. Das Dumontsche Filter besteht in einem mit Kupfer ausgefütterten Kasten,

der unten einen Rost hat. Dieser wird mit dünner Leinwand bedeckt, welche vorher naß gemacht und lose ausgewunden ist, sich aber auch auf den Seiten des Filters überall anlegen muß. Ein Gemenge von 2 Drittheilen thierischer und 1 Drittheil Schieferkohle, beide in der Stärke des Jagdpulvers gekörnt und von allem Staube befreiet, wird in einem niedrigen Gefäße mit dem sechsten Theile seines Gewichts Wasser übergossen, und gut durchgemengt, damit nichts davon trocken bleibe. Ob Alles gut angefeuchtet ist, erkennt man daran, daß, wenn man eine Handvoll herausnimmt, dieses fest zusammendrückt, es einen Klumpen bildet, ohne merkliche Feuchtigkeit in der Hand zurückzulassen. Nun wird auf die in das Filter gelegte, genäßte Leinwand eine ungefähr 1 Zoll hohe Schicht der angefeuchteten Kohle gebracht, möglichst geebnet und mit einem in das Filter passenden viereckten Klotze tüchtig und möglichst gleichmäßig zusammengedrückt. Dann bringt man eine zweite und auch wohl eine dritte Schicht von derselben Höhe in das Filter, welche man ebenso behandelt wie die erste. Dann kommen noch einige 3 Zoll hohe Schichten darauf, die etwas weniger zusammengedrückt werden, sodaß man das Filter ungefähr 14 Zoll hoch anfüllt, worauf wieder eine der untern gleiche Leinwand und hierauf der zweite Rost eingelegt wird und das Filter zur Aufnahme des obgedachten Saftes fertig ist. Man bringt dann 2 bis 3 Zoll hoch Syrup auf das Filter und erhält ihn in dieser Höhe, bis durch den am Boden des Filters befindlichen Hahn etwas über die Hälfte des Wassers, womit man das im Filter befindliche Quantum Kohle angefeuchtet hat, abgelaufen ist, welches keinen Zucker enthält. Das noch übrige abfließende zuckerhaltige Wasser, welches dann abfließt, wird allein gesammelt und wie das sonstige Zuckerwasser verwendet. Man kann kalt oder warm filtriren; ersteres ist indeß vorzuziehen, weil man weißern und von Beigeschmack freieren Syrup erhält. Wenn die Dichtigkeit des Syrups im kalten Zustande keine 30 Grad des Areometers beträgt, so kann er recht gut filtrirt werden. Uebersteigt sie diese aber, so muß die Temperatur des Syrups erhöht werden; von 30 bis 33 Grad zwischen 30 bis 50 Grad des R. Thermometers, von 33 bis 36 Grad zwischen 50 und 70 Grad R. Wenn das Wasser abgelaufen ist, wird das Filter bis oben angefüllt und damit so lange fortgefahren, bis die Operation vollendet ist. Der filtrirte Syrup ist nun zum letzten Abdampfen oder zum Versieden in Zucker fertig. Bei dieser Operation verfährt man ebenfalls noch auf verschiedene Weise; indeß ist fast allgemein das früher üblich gewesene Operiren in feststehenden Kesseln bei offenem Feuer außer Anwendung gekommen, und man siedet entweder in Schwungpfannen oder Schwengelkesseln oder in Abdampfapparaten. In dem von Guillon erfundenen Schwengelkessel währt der Sud nur 6 bis 8 Minuten, dahingegen zum Sieden in fest stehenden Kesseln bei offenem Feuer 30 bis 40 Minuten Zeit erforderlich war. In einem Behälter, dessen Boden etwas höher liegt als der Rand des Kessels, befindet sich der filtrirte Saft, der mittelst eines Hahns in den Kessel gelassen werden kann, in welchem er nur 1½ bis 2 Zoll hoch stehen darf. Bei dem sehr

lebhaften Feuer kocht der Syrup in weniger als einer Minute im ganzen Kessel. Hierbei hebt er sich oft in die Höhe und kann alsdann, da der Boden nur unvollkommen bedeckt ist, leicht verbrennen. Um diesem vorzubeugen, sucht man die sich zu Schaum vereinigenden Bläschen schnell zu trennen, indem man ein Stückchen Butter, von der Größe einer Erbse, hineinwirft, wodurch der Schaum augenblicklich zum Fallen gebracht wird und die Abdampfung geregelter von Statten geht. Sowie der Syrup etwa wieder zu steigen anfängt, wird ein neues Stückchen Butter hineingeworfen, was dem Zucker durchaus keine Nachtheile bringt. Um beurtheilen zu können, ob der Syrup so weit eingedickt sei, daß er nachher sich gut krystallisire, waren früher in den Kesseln Thermometer angebracht, allein die zu langsame Veränderung des Thermometers in Beziehung auf die nur kurze Dauer des Siedens, sowie das öftere Zerbrechen dieser Instrumente führten ihre Entfernung herbei und ließen andere Erkennungsmittel zur Anwendung kommen. Am gebräuchlichsten ist es jetzt, mit der umgekehrten Kelle des Schaumlöffels über die obere Fläche des kochenden Syrups allenthalben hinzufahren, den Schaumlöffel dann verkehrt aufzuheben und den auf der Wölbung der Kelle anhängenden Syrup mit der Spitze des Zeigefingers zu berühren, ihn gegen den Daumen zu drücken und beim Zurückziehen beider Finger zu beobachten, ob sich die Flüssigkeit zu einem Faden ausdehnt, der beim Zerreißen sich hakenförmig umbiegt. Läßt sich diese Erscheinung wahrnehmen, so ist der Syrup hinlänglich eingedickt; die Kette des Schwengels wird dann angezogen und der Kessel entleert sich in das Kühlgefäß. Da sich aber bei dem Ausleeren des Kessels dieser doch nicht so rein ausgießt, daß nicht an den Wänden Syrup hängen bleibt, welcher dann leicht braun brennt, wenn der Kessel nicht augenblicklich wieder mit geläutertem Syrup gefüllt wird, und da sich bei offenem Feuer die Hitze niemals genau reguliren läßt, auch viel Brennmaterial dabei verwendet werden muß, so versiedet man in mehreren Fabriken mittelst des Dampfapparates, wobei man, außer dem wenigern Verderben des Syrups, auch noch den Vortheil hat, schönere und häufigere Krystalle zu erhalten. Am geeignetsten scheinen der Roth'sche und der Taylor'sche Apparat zu sein. Bei ersterem wird im luftleeren Raume abgedampft. Der aus einem Kessel mit doppeltem Boden bestehende Apparat trägt einen luftdicht schließenden kupfernen Helm; den Raum zwischen den beiden Böden heizt der aus einem Dampfkessel kommende Dampf, den man nach Belieben unter den Helm und in die Kühltrommel zur Erzeugung des luftleeren Raumes oder in eine auf dem unteren Boden ruhende Schlange leiten kann, in welcher er, zur Beförderung des Siedens des Zuckersaftes fortwährend zirkulirt. Sobald durch Einspritzen und Condensiren des Dampfes der luftleere Raum im Kessel und der Kühltrommel bewirkt ist, wird der Hahn einer aus dem Syrupsreservoir in den Kessel führenden Röhre geöffnet und der Syrup fließt in den Apparat. Der im Kessel sich bildende Dampf dringt in den Kühlbehälter, aus dem er die Luft erst verdrängt und sich dann in ihm durch einen kalten Wasserstrahl verdichtet. Durch die Wärme

des Dampfs wird dem Condensationswasser eine Temperatur von 40 bis 45 Graden mitgetheilt, und man kann es zu verschiedenen Zwecken benutzen. Ist der Dampf in den Kessel eingelassen, so entweicht die Luft durch den Hahn der Trommel und ist nach 2 bis 3 Minuten völlig ausgetrieben. Wenn man an dem unteren Theile des Recipienten die Hand nicht mehr halten kann, so ist das ein Beweis, daß die Luft aus dem Kessel entfernt ist, worauf man die Hähne, durch welche sie ausströmte, schließt und den Hahn öffnet, durch welchen der Syrup eingelassen wird, welcher in den leeren Raum mit Gewalt eindringt. Nun wird der Dampf in den doppelten Boden eingelassen und die Retourhähne, welche das condensirte Wasser zum Dampfkessel zurückführen, werden geöffnet. Einige Secunden nach dem Einlassen des Dampfes in die Schlange zwischen dem doppelten Boden hebt sich der schwimmende Körper des Luftdichtigkeitsmessers, welcher beim Einlassen des Syrups in den Kessel niedergegangen war, in die Höhe, welches ein Zeichen ist, daß der Syrup im Sieden sich befindet, worauf man den Zughahn öffnet, um dem Wasser aus dem Behälter Zugang zu verschaffen, und dessen Zuströmen so regelt, daß der schwimmende Körper des Luftdichtigkeitsmessers innerhalb der bestimmten Grenzen bleibe. Bei mittleren Füllungen wird binnen 14 bis 16 Minuten in einer Temperatur von 55 bis 60 Grad Réaumur ein Sud vollendet. Um zu erfahren, ob der Syrup Consistenz genug erlangt habe, wird eine Probe mit der Sonde herausgenommen. Diese besteht in einem an dem Kessel angebrachten kupfernen Pumpenstiefel, der auswärts einen konischen Eingang hat, und in welchem sich ein kupferner Kolben bewegt. Die Kolbenstange hat unter dem Griffe einen Kegel, der in die Dille am Eingange des Pumpenstiefels paßt; eine kleine Aushöhlung in dem Kolben steht mit einer Oeffnung in dem Kolben in Verbindung. Wird der Kolben bis auf den Boden niedergedrückt und so weit umgedreht, daß die Oeffnungen auf einander treffen, so dringt die Flüssigkeit in die Aushöhlung des Kolbens ein. Die Probe wird dann auf dieselbe Art, wie oben gedacht, mit ein wenig mittelst eines Stäbchens herausgenommenen Syrups zwischen den Fingern gemacht. Wenn der Syrup fertig ist, so verschließt man die Dampfhähne, läßt die Luft wieder eintreten, leert zugleich den Kessel und den Recipienten durch angebrachte Hähne, und beginnt eine neue Operation, wenn der Syrup in das Kühlgefäß abgeflossen ist. Der Taylorsche, von Moulfarina verbesserte Abdampfungsapparat besteht aus einer viereckten kupfernen Pfanne, welcher vier gußeiserne, auf den Ecken angebrachte Säulen zu Trägern dienen. Der Boden der Pfanne ist nach Art eines gewöhnlichen Kesselbodens ausgehöhlt und hat in der Mitte eine Oeffnung, unter welcher ein Hahn zum Ablassen des Syrups angebracht ist. Im Innern, auf dem Boden des Kessels, liegen in gleich weiten Entfernungen von einander große kupferne, mit einander verbundene Röhren, die einen Rost bilden, welcher von dem eingelassenen Syrup unten, oben, wie in den Zwischenräumen umgeben ist. In den größeren Röhren sind kleinere eingeschlossen, die mit ihnen in Verbindung stehen. Das an dem einen

schmalen Ende der Pfanne inwendig befindliche große Rohrstück geht quer an der schmalen Wand hin durch die Pfanne; in ihm vereinigen sich die sämmtlichen Röhren, und es ist so eingerichtet, daß es sich drehen läßt; man kann daher den ganzen von den Röhren gebildeten Rost aufheben, wenn man den Boden der Pfanne reinigen will. Das große Röhrenstück steht auch in Verbindung mit dem aus dem Dampfkessel kommenden Zuleitungsrohre. Ein Hahn mit doppelter Mündung läßt durch die eine den Dampf aus dem ihn erzeugenden Kessel in die Röhren einströmen, und wenn er in diesen zirkulirt hat, tritt er durch die andere Mündung des Hahns wieder in den Dampfkessel zurück. Ueber der Pfanne liegt der Behälter mit dem Syrup, der durch einen Hahn in jene fließt. Sobald sie zu zwei Dritteln ihrer Höhe damit angefüllt ist, öffnet man den Dampfhahn und läßt den Dampf in die Röhren einströmen, der nun so lange darin zirkulirt, bis der Syrup, welcher gleich im Anfange schon kocht, fertig gesotten ist, wozu gewöhnlich 12 bis 15 Minuten erfordert werden. Soll die Abdampfung aufhören, so schließt man die Mündung des Dampfhahns und öffnet den unter dem Kessel befindlichen Hahn, durch welchen der eingedickte Syrup abfließt, um in das Kühlgefäß zu laufen. Da die Pfanne oben offen ist, so kann die Probe zur Ergründung der hinlänglichen Consistenz des Syrups ebenso gemacht werden, wie bei dem Sieden in der Schaukelpfanne. Der auf eine oder die andere Art eingedickte Syrup wird dann, wenn mehrere Sude in einem Kühlgefäße beisammen sind, in die Kühlbehälter, welche in einem besondern Gemache, welches Anschießkammer oder Füllungskammer genannt wird, aufgestellt sind. In diesen Kühlgefäßen läßt man das Eingesottene bis auf 50 Grad Réaumur sich abkühlen und füllt es dann in die Formen, die entweder thönerne Basternformen oder flache Blechschüsseln sind, in welchen die Masse krystallisirt. Bei dem Füllen der Formen wird der in den Kühlgefäßen an den Seiten angeschossene Zucker abgestoßen und in die noch nicht krystallisirte flüssige Masse gemischt, wo er sich wieder auflöst. Die aus den angefüllten Formen abfließende Melasse wird wieder gesammelt und weiter bearbeitet, um Zucker daraus zu produziren. Der in den Formen anschießende Rohzucker wird nun entweder in den Raffinerien geläutert, oder auch sogleich einmal gedeckt, indem man den Broten die Spitze abschlägt, dieselbe etwas anbohrt, die obere Fläche etwas ebnet und dann entweder mit feuchtem Thon oder mit einer starken Auflösung von reinem Zucker deckt. In den besseren Fabriken wird auf diese Weise ein zum sofortigen Verbrauch sich eignender Zucker dargestellt. Soll aus dem Runkelrübenzucker Kandis bereitet werden, wozu er sich ganz besonders eignet, so löst man ihn in reinem Wasser auf, siedet ihn bis zum Fadenziehen, gießt den gekochten Syrup durch ein Stück Flanell in die Kandistöpfe und läßt diese in einem stark erwärmten Lokale so lange stehen, bis der Zucker krystallisirt ist, was gewöhnlich nach 7 bis 8 Tagen stattgefunden hat. Der alsdann noch zwischen den Krystallenzacken befindliche Syrup wird abgegossen, die Krystallzacken werden aus den Töpfen genommen, gewaschen und getrocknet. Die hier

mitgetheilte Fabrikation des Runkelrübenzuckers ist die immer noch am meisten übliche: nämlich die Gewinnung des Zuckers aus frischen, zerriebenen und gepreßten Rüben zu bezwecken. In neuerer Zeit hat man auch das schon früher anempfohlene Maceriren der Rüben, oder das Ausziehen des Zuckerstoffes aus denselben, mittelst darauf gegossenen Wassers, zu verbessern gesucht, was besonders durch den Reichenbachschen Apparat bezweckt ist. Die zerschnittenen Rüben sind in demselben, bei fortwährender entgegengesetzter Bewegung der Rübenschnitten und des Wassers, den Einwirkungen des siedenden Wassers und der Wasserdämpfe ausgesetzt, und der Zuckerstoff wird in wenig Minuten ausgezogen. Die auf solche Weise gewonnene Flüssigkeit ist ebenso zuckerhaltig, als der Saft aus den Rüben sein würde, wenn dieser auf dem gewöhnlichen Operationswege, durch das Zerreiben und Pressen, gewonnen wäre. Das weitere Verfahren mit dem durch die Maceration gewonnenen Safte weicht von dem eben erwähnten im Allgemeinen nicht ab. — Am bedeutendsten ist die Runkelrübenzucker-Production in Frankreich, wo sich an 600 Fabriken befinden, die jährlich an 60 Millionen Kilogrammes (über 128 Mill. preuß. Pfund) Zucker produziren. Aber auch in Deutschland hat in neuerer Zeit die Fabrikation des Rübenzuckers bedeutend zugenommen, wenn sie gleich immer noch gegen die französische sehr weit zurücksteht. In den zum deutschen Zollvereine gehörenden Staaten sind Fabriken im Großherzogthum Baden zu Ettlingen, Offenbach und Stockach; im Königreiche Baiern zu Gelchsheim, Ober-Giesing bei München, Nymphenburg, Redewitz, Reitweinsdorf, bei Schweinfurt, zu Triersdorf bei Ansbach und zu Würzburg; im Kurfürstenthum Hessen zu Cassel, Eschwege, Treisa und Wehren; im Großherzogthum Hessen zu Bodenheim, Pfungstadt bei Darmstadt und Worms; im Königreiche Preußen und zwar in der Provinz Brandenburg, zu Drehnow, Frankfurt a. d. O., Gleißen, Guben, Merrenthin, Schermeisel und Treskow bei Neu-Ruppin; in der Provinz Pommern zu Demmin, Grünhof, Oerden, Plathe, Putbus und Stralsund; in der Provinz Preußen zu Balkau, Danzig, Elbing, Insterburg, Kobulten im Ortelsburger Kreise, Marienwerder, Scharfenort bei Danzig und zu Tilsit; in der Rheinprovinz bei Aachen, zu Deutz, Goch, Hersel bei Bonn, bei Herzogenrath, zu Uerdingen und Zons; in der Provinz Sachsen zu Alsleben a. d. S., zu Dreileben, Dürrenberg, Halberstadt, Halle, Langensalza, Magdeburg, Mühlhausen, Naumburg, Ober-Pfannenstein, Petzkendorf, Quedlinburg, Staßfurth, Wartenburg und Wendelstein; in der Provinz Schlesien zu Eckersdorf bei Glatz, Glogau, Herrnstadt, Karolath bei Beuthen, Klattendorf bei Breslau, Lossen bei Brieg, Ostrosnitz im Koselschen Kreise, Prieborn bei Strehlen, Rosenthal bei Breslau, Weitzenrode bei Schweidnitz und Zedlitz im Steinauer Kreise; in der Provinz Westphalen zu Minden; im Königreiche Sachsen zu Dresden, Eitra, Lockwitz und Nossen; im Herzogthume Sachsen-Coburg zu Gotha; im Königreiche Würtemberg zu Hohenheim, Tübingen und Ulm. — In den österreichischen Kaiserstaaten sind in Böhmen, Krain, Kärnthen, Mähren, Niederösterreich, Schlesien, Siebenbürgen, Ungarn und

im lombardisch-venetianischen Königreiche; in Böhmen wird aber bis jetzt die Fabrikation am bedeutendsten betrieben; eine große Centralfabrik ist zu Prag, eine sehr bedeutende auf der fürstl. Thurn-Taxis'schen Herrschaft Dobrawitz im Bunzlauer Kreise und außerdem noch verschiedene zu Bezdiekau, Bilin, Blatna, Königssaal, Krimitz, Liblitz, Plan, Platz, Schlan, Schwinarz und Stromka. Im Herzogthume Braunschweig wird bei Braunschweig Runkelrübenzucker fabrizirt, und im Königreiche Hannover sind solche Fabriken zu Nienburg und zu Sandforth im Amte Osnabrück. Hierdurch aber, daß so viel Fabriken bereits Rübenzucker produziren, sollte sich das Vorurtheil gegen denselben am besten widerlegen, indem das Publikum viel tausend Pfund davon für Rohrzucker erhält.

Ruscus aculeatus, s. Mäusedorn.

Ruscus hypoglossum, s. Zapfenkraut.

Russel, ein glänzend appretirter, atlasartiger Wollenzeug, eine Art Kalmank, der glatt und gestreift, meistens schwarzgefärbt, ½ Yard breit, in Stücken von 28 bis 30 Yards, aus den englischen Manufacturen von Bristol, Halifax, Leeds und Norfolk zum Handel kommt. In andern Farben nennt man sie auch Florentins oder **Half-ell-Calimancoes**. In den böhmischen, preußischen und sächsischen Manufacturen werden dergleichen Zeuge ebenfalls sehr gut verfertigt.

Russia-Duck, eine in England und Irland verfertigte, der russischen nachgeahmte Segelleinwand, welche in Stücken von 30 Yards zum Handel kommt, der echten russischen aber an Güte nachsteht.

Russische Canevasse, s. Canevas.

Russische Leinen, hänfene und flächsene Gewebe verschiedener Art, welche im europäischen Rußland fast allenthalben, am meisten aber in den Gouvernements Moskau, Nowgorod, Twer, Pleskow, Kaluga, Jaroslaw, Kostroma, Wolodimer, Nischegorod, Wologda, Archangel, Tambow, Rjäsan, Tula, Woronesh, Orel, Kursk und der Slobodischen Ukraine verfertigt und über Archangel, Petersburg und Riga in bedeutender Menge ausgeführt werden. Ueber das Nähere der gangbarsten Artikel sind die Artikel Bran, Calminken, Chrätsch, Flämische Leinwand, Kinishem, Krasch, Parusnoe Polotno und Ravenstuch nachzusehen. Außer diesen kommen noch zur Ausfuhr: ordinaire und mittelfeine, aus gutem Flachsgarn fest und gedrungen gewebte, weißgebleichte, 1 bis 1½ Arschine breite Hausleinen, in Stücken von 28 bis 30 Arschinen; Tick, oder buntgestreifte Zwilliche, aus gutem Hanfgarn gewebt, eine Arschine breit; Kraschmina oder Wamstuch, 1¼ Arschine breite, gefärbte Leinen in Grau, Grün, Blau, Braun und Schwarz, die Stücke von 30 bis 35 Arschinen.

Russischer Flachs, s. Flachs.

Russischer Hanf, s. Hanf.

Russischer Talg, s. Talg.

Russisches Glas, s. Glimmer.

Rustacki, s. Hasenfelle.

Ruster, einer der vorzüglichsten Ungarweine, welcher im Comitat Rust, in der Oedenburger Gespannschaft, im Kreise jenseit der Donau gewonnen wird, sehr guten Geschmack und viel Geist hat. Die feinsten Sorten sind die von Bossi, Chepreg, Dubelskirchen, Hydeschig, Kreuz und Ryeck.

Ruta graveolens, s. Raute.

Rysfthaler, s. Reifsthaler.

Ryßler Leinen, nennt man besonders buntcarrirte flandrische Leinen, welche $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$ Stab breit, die in und um Lille oder Ryssel im französischen Departement des Nordens verfertigt und in Stücken von 30 bis 35 Stab zum Handel gebracht werden. Sonst begreift man auch im Allgemeinen alle leinenen Gewebe, welche Lille zum Handel liefert unter obigem Namen.

Ryßler Spitzen, zu Lille verfertigte weiße oder schwarze seidene, auch Zwirnkanten von verschiedener Feinheit, die starken Absatz sowohl in Frankreich selbst, als auch im Auslande finden.

Ende des zweiten Bandes.

Berichtigungen.

Seite 86 Zeile 10 statt Kamelot lies Camelot.
„ 616 „ 29 „ Trattenau l. Trutenau.
Ferner ist einzuschalten S. 663 nach Zeile 38:
Resina Chibou, s. Chibouharz.
Resina Dammar, s. Dammarharz.
Ebendaselbst, nach Zeile 47:
Resina Lactea, s. Milchharz.

Literarische Anzeige.

Empfehlenswerthe Bücher, welche bei Gottfr. Basse in Quedlinburg erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands und der Schweiz zu bekommen sind:

Vollständiges
kaufmännisches Rechenbuch,
1000 Aufgaben enthaltend.

Nach den neuesten Geldcoursen bearbeitet und stufenweise vom Leichten zum Schwerern übergehend; nebst Anweisung des Ansatzes und der Ausrechnung jeder einzelnen Aufgabe.

Zum Gebrauch

für

öffentliche und Privatlehrer; zum Selbstunterricht für Handlungs-Commis und -Lehrlinge, sowie für Beamte, Gutsbesitzer, Oekonomen und Geschäftstreibende.

Von

Hirsch Joseph.

8. geh. Preis 1 Thlr. 12 Gr.

An einem guten Rechenbuche für den praktischen Kaufmann, Comtoiristen, Banquier ꝛc. war bis jetzt noch immer Mangel. Angehenden Kaufleuten können wir kein besseres Werk, als das vorstehende, mit großer Umsicht und vieler Mühe ausgearbeitete, empfehlen. Der Herr Verfasser sagt darüber unter Anderem: „Die Rechnungsarten sind mit kleinen und kurzen Erklärungen verbunden, und die Aufgaben auf alle nur mögliche Art und Weise ausgeführt. Das so reichhaltige Inhalts-Verzeichniß macht jede Anpreisung unnöthig. Vorzüglich sind Regel-de-Tri-, Agio-, Zins-, Disconto-, Rabatt-Rechnungen und Conto-Corrente, sowie ausländische Waaren- und Wechsel-Rechnungen in großer Mannichfaltigkeit mit Fleiß von mir bearbeitet; von Wechseln und Coursen überhaupt alles Wissenswerthe genau und kurz angegeben; in der umgekehrten Regel-de-Tri und umgekehrten Quinque bei jeder einzelnen Aufgabe erklärt, warum die Aufgabe indirect sei; die in der Theorie so sehr schwerfallenden Wechsel-, Commissions- und Arbitrage-Rechnungen deutlich erklärt und ausgeführt: so daß auch jeder Ungeübte aus diesem Buche das kaufmännische Rechnen ohne weitere Beihülfe erlernen kann. Es ist vielleicht noch kein kaufmännisches Rechenbuch vorhanden, das aus so mannichfaltigen Aufgaben bestehet, als dieses, und in welchem dennoch die Aufgaben vom Anfange bis zum Ende alle gehörig angesetzt und völlig ausgerechnet sind, als es hier der Fall ist. — Ich habe so wenig als nur irgend möglich Regeln gegeben,

um nicht durch Häufung derselben zu verwirren; überhaupt habe ich den ganzen Unterricht sehr zu vereinfachen gesucht, so daß beinahe bei allen Exempeln durch das ganze Buch von Regel-de-Tri an, nur 2 bis 3 verschiedene Verfahrungsarten stattfinden, und also alle Aufgaben immer auf eine und dieselbe Art ausgerechnet werden. Nur hierdurch ist es mir möglich geworden, solche Schüler zu bilden, die schnell und richtig rechnen. Die besten Erklärungen und Regeln entstehen durch das viele Rechnen; indem man darauf sehe, daß der Schüler die Aufgaben recht verstehe; daß ihm eine gute Anweisung zum Ausrechnen der Aufgaben gegeben, und die Ausrechnung nicht bloß mechanisch nachgebildet werde, sondern daß er einsehe, warum die Rechnung so auszurechnen sei. Nur in der Einleitung von den Cours- und Wechselrechnungen war ich etwas umständlicher, weil ich glaube, dieses Alles sagen zu müssen, wenn der Schüler diese Rechnungsarten gründlich verstehen soll." —

Ausdrücke und Wörter genau und allgemein verständlich erklärt. Ein nützliches Hülfsbuch für Kaufleute, Fabrikanten, Manufacturisten 2c., vorzüglich aber für Jünglinge, die sich der Handlung widmen. Dritte, verbesserte und vermehrte Auflage. 8. Preis 1 Thlr. 16 Gr.

Jungen Leuten, die sich dem Handelsstande widmen, ist dieses treffliche Buch mit Recht zu empfehlen. Gegenwärtige dritte Auflage ist vielfach verbessert und bereichert.

Böttger: Der allezeit fertige
Meß- und Markthelfer
beim Ein- und Verkauf.

Oder Hülfs-Rechentabellen, um sogleich und sicher zu wissen, wie hoch ein Pfund oder Stein zu stehen kommt, wenn der Centner so und so viel kostet, und wie viel Pfunde und Lothe man in jedem besondern Falle für 1, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{4}$ Thaler oder Gulden erhält, in den drei gangbarsten Währungen Deutschlands, als in Thalern zu 24 Groschen à 12 Pf. und zu 30 Silbergroschen à 12 Pf., sowie in Gulden zu 60 Kreuzern à 4 Pf. durchgeführt. Ein bequemes Hülfsbuch für Kaufleute und Meßreisende. Vierte verbesserte Auflage. 8. geh. Preis 20 Gr.

Moritz Graf v. Görtz-Wrisberg: Wörterbuch über die
Schwierigkeiten der deutschen Sprache.

Oder bequemes Nachschlagebuch, um sich in schwierigen Fällen sowol hinsichtlich der Sprachlehre, als auch der Rechtschreibung und der Fremd- und sinnverwandten Wörter Raths zu erholen. gr. 8. Preis 1 Thlr. 12 Gr.

Treffliche, allgemein anwendbare und übereinstimmend durchgeführte Grundsätze der deutschen Rechtschreibung; gründliche, von großer Umsicht und feinem Gefühle zeugende Belehrungen über richtigen Ausdruck und edle Schreibart; die Aufnahme der in der deutschen Sprache gebräuchlichen Fremdwörter nebst ihrer Erklärung und den ihnen entsprechenden deutschen Wörtern, sowie klarer, gemeinfaßlicher Vortrag sind die eigenthümlichen Vorzüge dieses neuen Wörterbuchs.

Dr. Friedr. Alb. Niemann: Gemeinnützliches
Fremdwörterbuch

zur richtigen Verdeutschung und verständlichen Erklärung der in unserer Sprache gebräuchlichen, sowie auch seltener vorkommenden ausländischen Wörter und Ausdrücke. Ein praktisches Hülfsbuch für Geschäftsmänner, Fabrikanten, Kaufleute, Studirende, sowie überhaupt für jeden Gebildeten, und insbesondere für alle Diejenigen, welche rein

deutsch sprechen und schreiben wollen. Dritte Auflage. 8.
Preis 20 Gr.

In der Umgangs-, Geschäfts- und Büchersprache kommen viele aus fremden, neuern und alten Sprachen entlehnte Wörter und Ausdrücke vor; es tritt daher gar häufig der Fall ein, daß wir auf uns unbekannte Fremdwörter stoßen, deren richtige Bedeutung zu wissen uns nothwendig ist. Das gegenwärtige Fremdwörterbuch dürfen wir um so mehr empfehlen, da es nicht nur höchst vollständig, sondern zugleich überall die richtigste, kürzeste Erklärung giebt und, wo möglich, das jedem Fremdworte entsprechende deutsche Wort nennt. Die gegenwärtige dritte Auflage beweiset hinlänglich die große Brauchbarkeit dieses Buches.

Dr. Fr. Alb. Niemann's Geographisch-statistisches
Comtoir- und Zeitungs-Lexikon.

Nach den neuesten Bestimmungen. Oder Beschreibung der Länder, Meere, Seen, Flüsse, Inseln, Gebirge, Reiche, Provinzen, Städte, wichtigsten Flecken und Dörfer, Fabrikörter, Bäder rc. in Hinsicht der Lage, Größe, Producte, Merkwürdigkeiten, Staatseinrichtungen, Hauptbeschäftigungen, Fabrikate, des Handels, der Anzahl der Bewohner und Häuser. In alphabetischer Ordnung. Für Geschäfsmänner, öffentliche Büreaux, Comtoirs, Kaufleute, Fabrikanten, Manufacturisten, Zeitungsleser, Reisende, überhaupt für gebildete Stände und Jeden, der über Gegenstände der Geographie schnell belehrt sein will. Zweite Auflage. gr. 8. geh. Preis 2 Thlr. 8 Gr.

Ein geographisches Handwörterbuch ist heutigen Tages nicht nur für jeden Geschäftsmann, sondern für jeden Gebildeten überhaupt, ein nothwendiges Bedürfniß, um sich schnell über Gegenstände der Geographie belehren zu können. Das gegenwärtige Comtoir- und Zeitungs-Lexikon hat sich eines so außerordentlichen Beifalls zu erfreuen, daß die erste Auflage binnen 1½ Jahre völlig vergriffen wurde. Eine solche günstige Aufnahme vermehrte den Eifer des Verfassers, dem Werke den möglichsten Grad der Vollständigkeit und Brauchbarkeit zu verleihen. Daher erscheint dasselbe hier nun in einer zweiten, durchaus verbesserten und sehr erweiterten Auflage. Nur sehr wenige Artikel der ersten Auflage blieben unverändert; die meisten wurden verbessert, erweitert und vervollständigt und über 4000 neue Artikel wurden hinzugefügt, sodaß dieses Werk, hinsichts der Richtigkeit seiner Angaben und der Vollständigkeit seiner Artikel, allen Anforderungen, welche man jetzt an ein geographisches Handwörterbuch machen kann, vollkommen entspricht.

Lippert's Handwörterbuch zur richtigen
Aussprache der Fremdnamen,

sowohl aller ausländischen Personen-, als Länder- und Städtenamen älterer und jetziger Zeit, sowie der in der Umgangs- und wissenschaft-

lichen Sprache gebräuchlichsten Fremdnamen. Für Gebildete aller Stände, insbesondere für Lehrer, Geschäfts- und Kaufleute, Reisende, Zeitungs- und Vorleser, Schauspieler rc. gr. 8. geh.
Preis 1 Thlr. 4 Gr.

Noch immer vernimmt man, selbst in der Conversation wissenschaftlich gebildeter Personen, die ärgsten Verstöße gegen die richtige Aussprache der ausländischen Eigennamen, die dem Sprachkenner ein unwillkürliches Lächeln abgewinnen. Wie oft hört man nicht sprechen oder lesen: Newton statt Njuht'n; Franklin st. Frängklinn; Byron st. Bir'n; Gruithuisen st. Greutheus'n; Peru st. Perú; Portici st. Pórtĭtschi; Canning st. Känning; Halley st. Hälli; Potosi st. Potŏsi; Cooper st. Kuhper; Brewster st. Bruhster; Stockholm st. Stóckholm; Morlachi st. Morláki; Sevilla st. Sewilja; Bastia st. Bastía; Greenwich st. Grihnitsch, rc. rc. Kaum daß der Name des größten aller Dichter, Shakespeare, richtig (Schäkspihr) ausgesprochen wird. Dies wird hinlänglich sein, um einen Begriff von der hohen Nützlichkeit der vorstehenden Schrift zu geben. Sie enthält außer den zahlreich eingestreuten Fremdwörtern gegen 10,000 fremde Eigennamen.

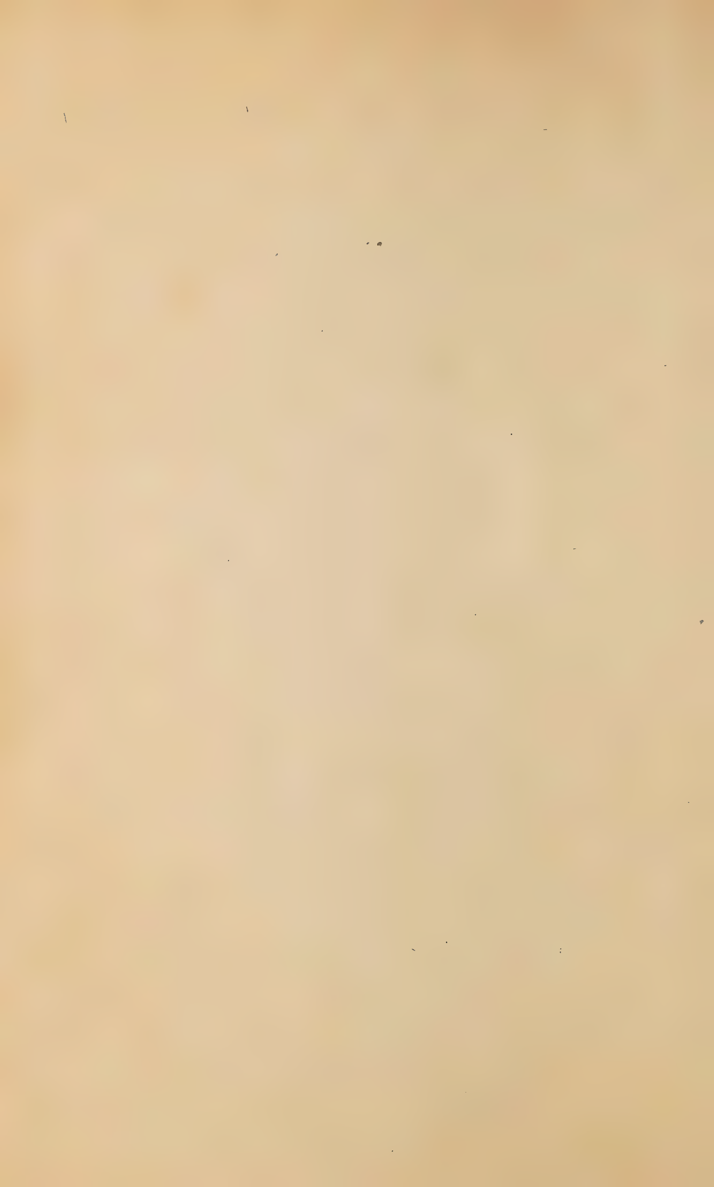
J. J. Alberti:

Der Weltmann.

Oder Handbüchlein der feinen Lebensart in allen Verhältnissen des gesellschaftlichen Verkehrs und praktische Anweisung zum richtigen Benehmen in den höheren Zirkeln, gegen Vornehme, Höhere und Große. Nebst Belehrungen über Blick und Miene, Haltung und Gang, Höflichkeit, Gesetztheit, richtiges Sprechen und Erzählen, Kleidung, Moden, Besuche, Gesang, Tanz und Bälle, Complimente, Theater, literarische und musikalische Abendgesellschaften, Reisen, Landpartien, Hochzeiten, Taufen, Begräbnisse, Spiele, Einrichtung der Gastmähler, Benehmen bei der Tafel, beim Frühstück, Tranchiren und Vorlegen, Wohnungen und Möblirung der verschiedenen Zimmer, Toilette, Schönheitsmittel, Gegenstände des Geschmacks, Bijouterien; über Harmonie der Farben im Anzuge; vom Reiten rc. Für junge und ältere Personen beiderlei Geschlechts. Vierte, vermehrte Auflage. Mit 2 Tafeln Abbildungen. 8. Preis 12 Gr.

☞ Da noch ein ähnliches Werk unter gleichem Titel existirt, so bemerken wir hier nachträglich, daß nur diejenigen Exemplare als echt anzusehen sind, auf deren Titel der Name des Verfassers „J. J. Alberti" gedruckt steht.





Johannes Leerwein

